WEPA

DIE APOTHEKENMARKE

BEDIENUNGSANLEITUNG

Gefahrstoffarbeitsplatz APA.145.75 und APA.145.90 nach DIN 12924-4: 2012

OPERATING INSTRUCTIONS

Hazardous material workplace APA.145.75 and APA.145.90 acc. to DIN 12924-4: 2012

GEBRUIKSAANWIJZING

Werkplaats voor gevaarlijke stoffen APA.145.75 en APA.145.90 conform DIN 12924-4: 2012

MODE D'EMPLOI

Sorbonne de laboratoire APA.145.75 et APA.145.90 selon DIN 12924-4: 2012

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Puesto de trabajo para productos peligrosos APA.145.75 y APA.145.90 según DIN 12924-4: 2012

ISTRUZIONI PER L'USO

Centro di lavoro per sostanze pericolose APA.145.75 e APA.145.90 secondo la norma DIN 12924-4: 2012

EP.V.13437
09-2012

BEDIENUNGSANLEITUNG

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Die Ihnen hier vorliegende Bedienungsanleitung ist für den praktischen Gebrauch bestimmt und sollte dem Anwender am Einsatzort des Gefahrstoffarbeitsplatzes zur Verfügung stehen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung bitte in der Nähe des Gerätes auf.

Eine sichere und einwandfreie Funktion des Gefahrstoffarbeitsplatzes ist nur gewährleistet, wenn den Anleitungen dieser Schrift gefolgt wird.

Beachten Sie die sicherheitstechnischen Hinweise.

Vielen Dank.

Ihr asecos-Team

Inhaltsverzeichnis dieser Bedienungsanleitung

Seite	Abschnitt	Inhalt
4	1	Entwicklung und Herstellung
4	2	Seriennummer
4	3	Verwendungszweck des Produktes
4	4	Sicherheitstechnische Hinweise
4	5	Zusatzausstattung, Zubehör
5	6	Inbetriebnahme und Bedienung
5	7	Funktion-, sicherheitstechnische Überprüfung, Pflege und Wartung
5	8	Bei Funktionsstörungen ergreifen Sie bitte folgende Maßnahmen
6	9	Lufttechnische Einstellung / Überwachung
6	10	Konstruktion, Wirkungsweise
6	11	Überwachsungselektronik, Selbsttest
6	12	Option Medienanschluss
7	13	Erdungsanschluss
7	14	Technische Daten
8	15	APA.145.75 Anschlüsse
9	16	APA.145.90 Anschlüsse
10	17	Ersatzteile
11	18	Baumusterprüfbericht
12+13	19	Konformitätserklärung

Die Angabe der Werte entspricht dem Stand der Technik bei Drucklegung dieser Bedienungsanleitung. Die technische Weiterentwicklung lässt Änderungen dieser Werte ohne Vorankündigung ausdrücklich zu. Die Angaben sind nur ca. Werte.

1. Entwicklung und Herstellung

asecos GmbH, D-63584 Gründau
Sicherheit und Umweltschutz

2. Seriennummer

Entnehmen Sie die Seriennummer bitte dem Typenschild auf der Frontseite oben rechts am Gefahrstoffarbeitsplatz.

3. Verwendungszweck des Produktes

Gemäß Gefahrstoffverordnung, Arbeitsstättenverordnung und Laborrichtlinie müssen freiwerdende gefährliche Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe an Ihrer Austritts- oder Entstehungsstelle vollständig erfasst werden, bevor sie gesundheits- oder umweltschädigend wirken können. Der Gefahrstoffarbeitsplatz stellt mit hoher Wirksamkeit sicher, dass keine Dämpfe, Gase oder Schwebstoffe beim Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen (umfüllen, kleben, reinigen, präparieren etc.) die Atemluft belasten. Weiterhin wird sichergestellt, dass sich im Inneren keine explosionsfähigen Gas-/Luftgemische bilden. Durch den Frontschieber wird der Anwender vor spritzenden Chemikalien und Splittern geschützt.

4. Sicherheitstechnische Hinweise

- Beachten Sie die für den Umgang mit Gefahrstoffen anzuwendende Gesetze und Vorschriften.
- Benutzen Sie den Gefahrstoffarbeitsplatz nur in ordnungsgemäßem Zustand.
- Bei der Wahl des Aufstellungsortes ist darauf zu achten, dass keine Zuluftströmungen über 0,2 m/s vorhanden sind, die auf die Funktionsfähigkeit Einfluss nehmen können.
- Der oder die Anwender sind im Umgang mit dem Gefahrstoffarbeitsplatz einzuweisen.
- Beachten Sie die Höchstgrenzen bei den Gewichtsbelastungen.
- Überprüfen Sie bitte bei aggressiven Stoffen vor deren Verwendung die Materialbeständigkeit der Oberfläche des Gefahrstoffarbeitsplatzes.
- Ausgelaufene Gefahrstoffe sind sofort aufzunehmen und zu entfernen.
- Beachten Sie alle Hinweise dieser Bedienungsanleitung.
- Befolgen Sie bitte die Anweisungen der Sicherheitsfachkräfte, Techn. Aufsichtsdienste (BG, GAA, Pharmazieräte) der Bauaufsicht usw.
- Beachten Sie bitte die Unfallverhütungsvorschriften und die Arbeitsstättenverordnung.
- Bauseitig ist die notwendige Abluft- und Zuluftmenge sicherzustellen.

5. Zusatzausstattung, Zubehör

Wir bieten Ihnen eine Vielzahl von optionalen Einrichtungen sowie Zubehör für den lüftungstechnischen Anschluss von Gefahrstoffarbeitsplätzen. Von asecos empfohlene Abluft-SETs:

SET 1: HF.L.25157
- 1 m Flexschlauch DN100
- 2 St. Schlauchschellen
- 1 St. Mauerdurchführung

SET 2: HF.L.25158
- 7,5 m Flexschlauch DN125
- 2 St. Schlauchschellen
- 1 St. Mauerdurchführung

SET 3: HF.L.26693 *
- Rohrventilator 150
- 2 St. Reduzierstück DN150/125
- 7,5 m Flexschlauch DN125
- 2 St. Schlauchschellen
- 1 St. Mauerdurchführung
- 6 St. Bohrschraube 4,2 x 16

* **SET 3** ist eine Ergänzung zu **SET 2** für Schlauchlängen bis 15 m

HF.L.20974	Umbausatz zur seitlichen Durchführung der Abluft links/rechts
HF.ME.1565+75	Medienanschluss Wasser mit Abstellventil und Ablaufventil für APA.145.75
HF.ME.1565+90	Medienanschluss Wasser mit Abstellventil und Ablaufventil für APA.145.90
HF.ME.8237	Medienversorgung 1 x Erdgas für APA.145.75/90 mit Abstellventil
HF.ME.1245+75	Medienversorgung 1 x Wasser, 1 x Erdgas und Wasserausguss für APA.145.75
HF.ME.1245+90	Medienversorgung 1 x Wasser, 1 x Erdgas und Wasserausguss für APA.145.90
HF.GE.9500	Labortisch (Untergestell) für APA.145.75, höhenverstellbar 740–770 mm
HF.GE.8264	Labortisch (Untergestell) für APA.145.90, höhenverstellbar 740–770 mm
HF.GE.12742	Labortisch (Untergestell) für APA.145.90, höhenverstellbar 720–970 mm
HF.GE.15552	Untergestell, stehende Tätigkeit, (H x B x T) 865 x 900 x 625 mm
HF.GE.15810	Untergestell, sitzende Tätigkeit, (H x B x T) 685 x 900 x 625 mm
HF.GE.18678	Untergestell, stehende Tätigkeit, (H x B x T) 865 x 900 x 625 mm, mit Verblendung für 59er Schrank

EP.ML.25321 Optionaler Deckel für Apothekenabzug APA.145.75, RAL 7035
EP.ML.22495 Optionaler Deckel für Apothekenabzug APA.145.90, RAL 7035

Wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Fachhändler.

6. Inbetriebnahme und Bedienung

Der Gefahrstoffarbeitsplatz ist für einen Arbeitstisch mit einer Tiefe von mindestens 600 mm bestimmt. Die Tragfähigkeit des Tisches muss mindestens 100 kg/m^2 betragen. Nach Aufsetzen des Gefahrstoffarbeitsplatzes auf den Arbeitstisch überprüfen Sie bitte, ob der Gefahrstoffarbeitsplatz waagerecht steht. Andernfalls richten Sie bitte den Gefahrstoffarbeitsplatz durch Unterlegen von Streifen waagerecht aus.

Vor Inbetriebnahme des Gefahrstoffarbeitsplatzes muss der bauseitige, ausreichend dimensionierte Abluftanschluss erfolgen.

Am Gefahrstoffarbeitsplatz befindet sich hinten an der Rückwand ein Schutzkontaktstecker mit 4 m Kabel zum Anschluss an das Stromnetz. Nach dem Selbsttest muss die grüne LED („Netz“) aufleuchten. Betätigen Sie nun den Ein-/Aus-Schalter, um den Gefahrstoffarbeitsplatz in Betrieb zu nehmen („Lüftung Ein/Aus“). Die grüne LED („Betrieb“) muss aufleuchten sowie die integrierte Leuchte angehen.

Zum Öffnen und Schließen des Frontschiebers benutzen Sie bitte die durchgehende Griffleiste.
Zum Ausschalten des Gefahrstoffarbeitsplatzes betätigen Sie bitte den Ein-/Aus-Schalter.

Besitzt der Gefahrstoffarbeitsplatz die Option einer Medienversorgung, so ist die Bedienung der Gas- und Wasserauslässe (im Innenraum an der Rückwand angeordnet) mittels Drehventilen auf der Bedienleiste möglich.

ACHTUNG: Gasentnahme ist nur möglich, wenn das Drehventil vorher leicht eingedrückt wird. Vor der **Nutzung** ist der Gefahrstoffarbeitsplatz einer sicherheitstechnischen Prüfung zu unterziehen.

7. Funktions-, sicherheitstechnische Überprüfung, Pflege und Wartung

Der Gefahrstoffarbeitsplatz ist eine **sicherheitstechnische Anlage**, die gemäß § 53 Abs. 2 Arbeitsstättenverordnung **mindestens 1 mal jährlich gewartet** und **auf Funktion** durch einen **Fachkundigen geprüft** werden muss. Durch die integrierte lufttechnische Überwachung wird die Funktionalität überprüft, sodass eine Funktionsprüfung des Gefahrstoffarbeitsplatzes während des Betriebs dauerhaft erfolgt.

Demontage der Prallwand: Die Prallwand kann durch Lösen der vier Rändelschrauben zur Reinigung entnommen werden. Zur Reinigung des Gefahrstoffarbeitsplatzes verwenden Sie bitte übliche, milde Haushaltsreiniger.

8. Bei Funktionsstörungen ergreifen Sie bitte folgende Maßnahmen:

Funktionsstörung	**Ursache – Maßnahme**
Grüne LED „Netz“ leuchtet nicht	Prüfen Sie, ob Strom am Gerät liegt • Grüne LED „Netz“ ist defekt. Rufen Sie den Service. • Die Elektronik ist defekt. Rufen Sie den Service.
Grüne LED „Betrieb“ leuchtet nicht nach dem Einschalten	Prüfen Sie, ob Strom am Gerät liegt • Grüne LED „Betrieb“ ist defekt. Rufen Sie den Service. • Die Elektronik ist defekt. Rufen Sie den Service.
Integrierte Leuchte lässt sich nicht einschalten	• Das Leuchtmittel ist defekt. Bitte austauschen.
Die rote LED „Störung Abluft“ leuchtet während des Betriebes	• Störung der Abluft. Druckverlust der Abluftleitung überprüfen • Abluftventilator ist defekt. Ventilator tauschen lassen.
Der Frontschieber lässt sich nicht oder nur schwer betätigen	• Gegengewicht nicht exakt geführt. Rufen Sie den Service.

HINWEIS: Wenden Sie sich bei Defekten bitte an Ihren zuständigen Fachhändler.

9. Lufttechnische Einstellung / Überwachung

Der integrierte Abluftventilator saugt ein Mindestvolumen von 330 m^3/h aus dem Gefahrstoffarbeitsplatz ab. Dieses Absaugvolumen reicht gemäß der lufttechnischen Prüfung nach DIN 12924-4: 2012 (in Verbindung mit DIN EN 14175-3 Abs. 5.4) aus, um den Schadstoffausbruch aus dem Gefahrstoffarbeitsplatz (Laborversuch) zu verhindern.

Die Leistung des Ventilators ist ausreichend, um eine bauseitige Abluftleitung DN125 mit einer Länge bis zu 7,5 m mit 2 x 90° Bögen anschließen zu können. Bei Verwendung einer Abluftleitung mit DN100 verringert sich die Abluftleitung auf 1 m.

Die einwandfreie lufttechnische Funktion wird selbstständig durch eine Überwachungselektronik kontrolliert. Mittels Druckdifferenzmessung werden im Abluftschacht die Luftmengen überwacht. Die Druckdose verfügt über einen einstellbaren Sollwert.

Der Sollwert ist auf die genannte Soll-(Mindest-) Luftmenge bezogen eingestellt. Ein Alarm (Aufleuchten der roten LED „Störung Abluft“ und akustisches Signal) erfolgt bei einer ca. 10%-tigen Abweichung gegenüber dem eingestellten Luftwert. Der akustische Alarm kann mittels „Reset-Knopf“ abgestellt werden. Der optische Alarm erlischt nur, wenn der eingestellte Sollwert wieder erreicht wird. Der Betrieb der lufttechnischen Überwachungseinheit ist über den integrierten Akku auch bei Stromausfall sichergestellt.

10. Konstruktion, Wirkungsweise

Der Gefahrstoffarbeitsplatz besteht im Wesentlichen aus kunststoffbeschichtetem Feinstahlblech, Farbe RAL 7035 lichtgrau. Eine fugenlose, flüssigkeitsdichte Wanne aus Kunststoff dient als Arbeitsfläche. Die melaminharz-beschichtete Prallwand sowie alle abluftführenden Teile bestehen aus Kunststoff. Eine eingelegte melaminharz-beschichtete MDF-Platte dient der Druckentlastung und gleichzeitig als Decke. Die Leuchtkörper innerhalb des Arbeitsraumes sind blendfrei angeordnet und haben eine Beleuchtungsstärke von ca. 500 lx. Im Kopfteil des Gefahrstoffarbeitsplatzes befindet sich ein integrierter Abluftventilator (optional: ohne Abluftventilator).

Die beim Umgang mit gefährlichen Stoffen entstehenden Gase, Dämpfe oder Schwebstoffe werden durch die wirksame Absaugung über die Ansaugschlitze im Rückenteil aufgenommen und in das Abluftsystem fortgeführt. Die sichere und einwandfreie Funktion wird durch die serienmäßig eingebaute lufttechnische Überwachungseinrichtunangezeigt.

11. Überwachungselektronik/Selbsttest

Der Gefahrstoffarbeitsplatz APA.145.xx ist serienmäßig mit einer Überwachungselektronik ausgestattet.
Nach dem ersten Verbinden des Gerätes mit der Spannungsversorgung führt die Überwachungselektronik einen Selbsttest durch. Je nach programmierter Startverzögerung dauert der Selbsttest ca. 1 oder 2 1/2 Minuten. Hierbei werden die LEDs nacheinander ein- und ausgeschaltet, der Abluftventilator wird eingeschaltet und die Druckdose wird überprüft.

In ordnungsgemäßem Zustand leuchten die beiden grünen LEDs.
Der Selbsttest kann manuell gestartet werden. Halten Sie hierzu den Reset-Taster 3 Sekunden gedrückt.

Die Überwachungselektronik ist mit folgenden Bedienelementen im Frontbereich links angeordnet:

Anzeige Netzanschluss = grüne LED
Anzeige Betrieb = grüne LED
Anzeige Störung Abluft = rote LED
Rücksetzen des akustischen Alarms = Reset-Knopf

12. Option Medienversorgung

Die zusätzliche Medienversorgung besteht aus einem Wasser- und/oder Gasanschluss sowie einem Ausguss. Der Gas- und Wasserauslass ist an der Rückwand angeordnet, die Absperrventile an der Frontseite. Die bauseitige Zuleitung für Gas und Wasser hat an der Rückseite des Gefahrstoffarbeitsplatzes, unmittelbar über Tischhöhe zu erfolgen. Hierzu stehen Uniflex-Schlauchanschlüsse mit 1/2“ Innengewinde mit NBR-Dichtung zur Verfügung. Der Anschluss darf nur durch eine „Befähigte Person“ vorgenommen werden.

13. Erdungsanschluss

Wird der Gefahrstoffarbeitsplatz auf einem leitfähigem Untergrund (z.B. Metalltisch) aufgestellt, so muss der Schrank an dem vorhandenen Erdungsanschluss (M5) geerdet werden. Dieser befindet sich oberhalb des Abluftventilators an der Rückwand.

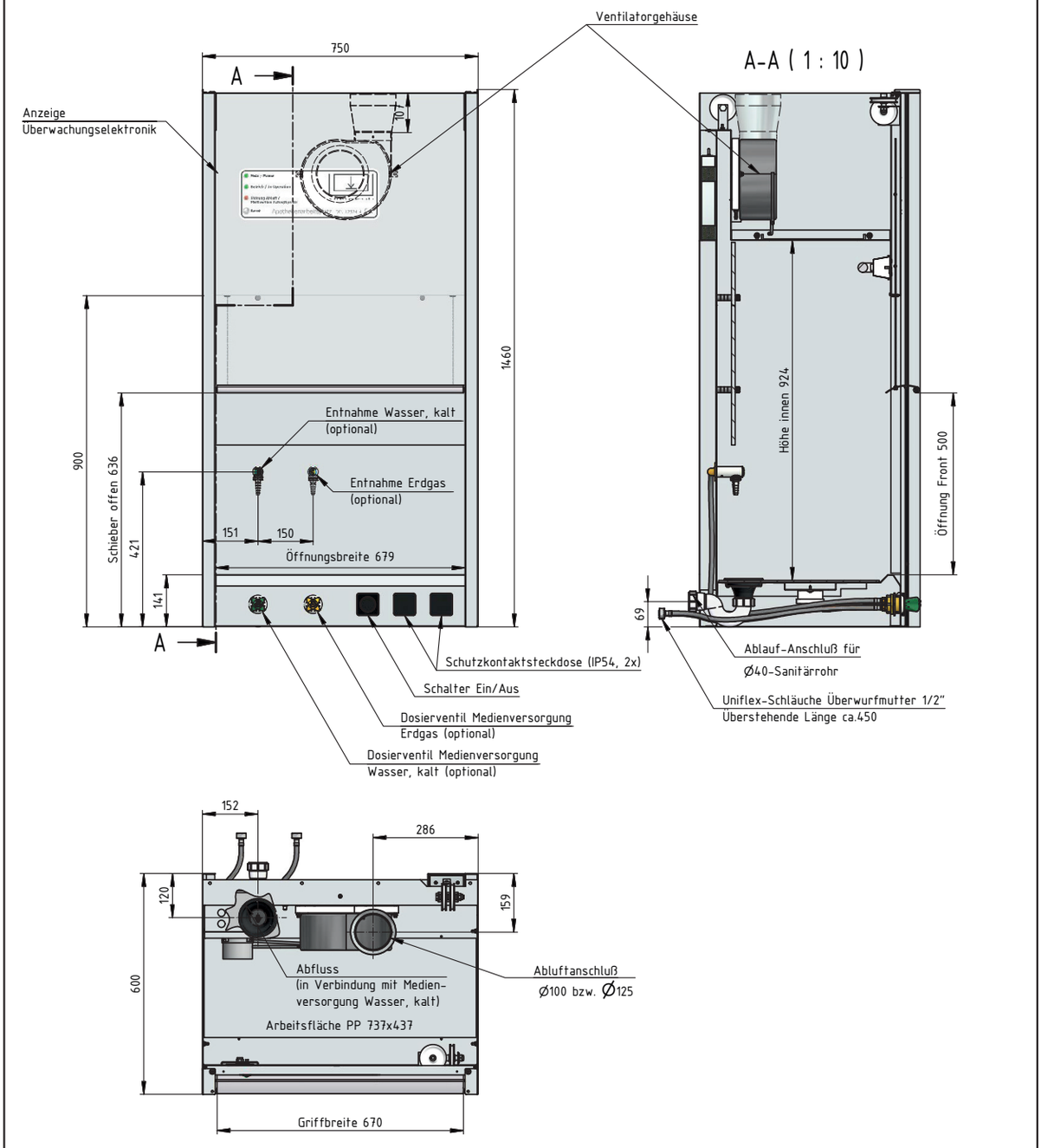
14. Technische Daten

Die Angaben der Tabelle sind Richtwerte und als solche nicht im Sinne zugesicherter Eigenschaften zu verwenden.

Technische Daten	Gefahrstoffarbeitsplatz 750 breit	Gefahrstoffarbeitsplatz 900 breit
Außenmaße		
Höhe	1450 mm (ab Oberkante Tischplatte/Untergestell)	1450 mm (ab Oberkante Tischplatte/Untergestell)
Breite	750 mm	900 mm
Tiefe	600 mm	600 mm
Innenmaße		
lichte Höhe zwischen Arbeitsfläche u. Innendecke	924 mm	924 mm
Breite	740 mm	890 mm
Tiefe	440 mm	440 mm
Nutzbare Arbeitsfläche		
Breite	680 mm	820 mm
Tiefe	440 mm	440 mm
max. Gesamtlast auf Arbeitsfläche	200 N auf Fläche 120 x 120 mm nach DIN 12924-4	200 N auf Fläche 120 x 120 mm nach DIN 12924-4
Auffangvolumen	5 l	6 l
Gesamtgewicht	70 kg	77 kg
Schalldruckpegel	53,5dB (A)	53,5dB (A)
Einsatzbedingungen		
Betriebstemperatur	15–40° C	15–40° C
Klimafestigkeit	70% rel. Luftfeuchtigkeit ohne Betauung	70% rel. Luftfeuchtigkeit ohne Betauung
empf. Volumenstrom (nach DIN EN 14175-3)	330 m^3/h	330 m^3/h
Gerätedruckverlust	315 Pa	315 Pa
Elektrik		
Versorgungsspannung	85–264 VAC, 47–63 Hz	
2 x Schutzkontaktsteckdose	230 V/16 A	
1 x Energiesparleuchte	18 W	
1 x Ein-/Ausschalter		
1 x Überwachungselektronik, akkugepuffert		
1 x Abluftventilator	230 V/50 Hz, 137 W, 2000 U/min	

Die Angaben der Werte entsprechen dem Stand der Technik bei Drucklegung dieser Bedienungsanleitung.
Die technische Weiterentwicklung lässt Änderungen dieser Werte ohne Vorankündigung ausdrücklich zu.

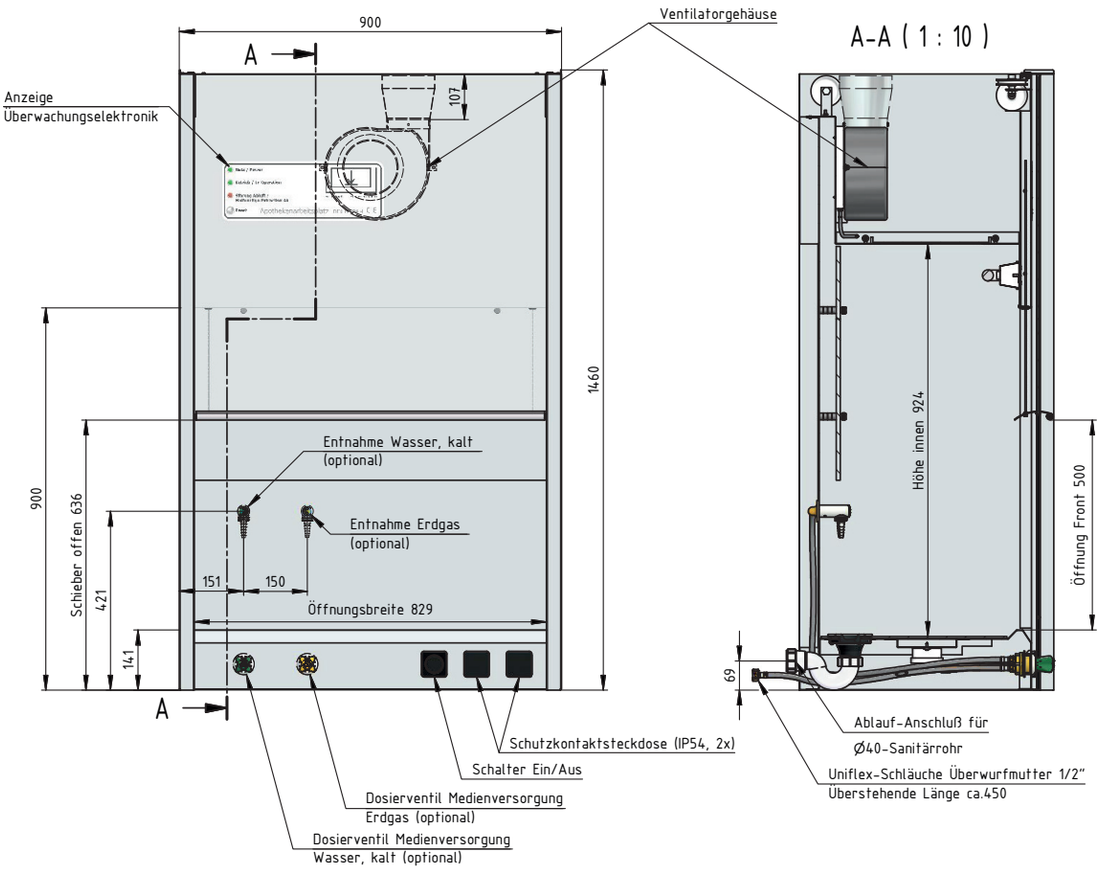
15. APA.145.75 Anschlüsse

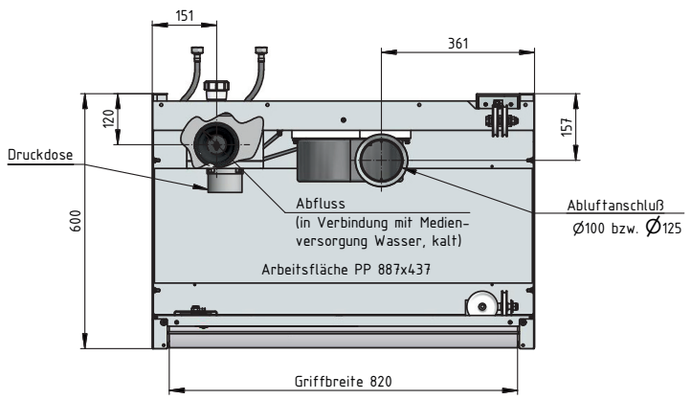


technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8					Datum	Name	APA.145.75+ + HF.ME.1565+75	
7				Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph		
6				Gepr.				
5				Norm				
4								
3				asecos				Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Tasche

16. APA.145.90 Anschlüsse





technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.90+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+90
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

17. Ersatzteile

Artikelnummer	Ersatzteil
EP.E.1226	Radialgebläse
EP.E.1227	Kondensator
EP.E.23123	Elektronik
EP.E.23125	9V Akku
EP.E.23124	Netzteil 12V
EP.E.1078	Differenzdruckwächter
EP.E.24306	G-Sicherung 5x20mm, 250V, T 800 mA
EP.E.1079	Schuko-Steckdose
EP.E.15891	Drucktaster
EP.E.1081	Wippenschalter
EP.E.1356	Lichtleiste
EP.E.1561	Leuchtstoffröhre 18W
EP.K.22497	Frontschieber APA.145.90
EP.K.25307	Frontschieber APA.145.75
EP.K.25467	Arbeitsplatte APA.145.90
EP.K.25468	Arbeitsplatte APA.145.75
EP.K.24341	Arbeitsplatte APA.145.90 für Becken
EP.K.25308	Arbeitsplatte APA.145.75 für Becken

18. Baumusterprüfbericht

Tintschl®
BioEnergie und Strömungstechnik AG

Kurzprotokoll zu den Messungen nach DIN 12924 Teil 4
für den

Apothekenabzug APA 145.90.

der asecos GmbH Sicherheit und Umweltschutz,
Weiherfeldsiedlung 16-18, 63584 Gründau

im Test Labor der Tintschl BESt AG, Abt. FC²S, 91085 Erlangen,

Messungen mit 330 m³/h Abluft*[1]
Raumlufttemperatur: 22.5 ±0.5°C
Zulufttemperatur: 22.5±0.5°C

Messung des Rückhaltevermögens nach Abschnitt 5.3 – Äußere Meßebene
Alle angegebenen Werte sind Mittelwerte in ppm

Der Frontschieberöffnung war bei den Messungen 500 mm			
60 s – 360 s	361 s – 420 s	421 s – 600 s	601 s – 780 s
< 0.01*[2]	< 0.01*[2]	< 0.01*[2]	0.01
< 0.01*[2]	0.01	< 0.01*[2]	0.02
< 0.01*[2]	< 0.01*[2]	< 0.01*[2]	0.03

Rückhaltefaktor Cf_o : von 1818 bis 5455 (Maximalwert bei Nachweisgrenze)

Messung der Robustheit des Rückhaltevermögens nach Abschnitt 5.4.5
Mittelwert in ppm für die Zeit von 60 bis 240 s

Measurement 1	0,54
Measurement 2	0,54
Measurement 3	0,58

Rückhaltefaktor Cf_r : von 94 bis 101

Die Frontschieberöffnung war bei dem Test 500 mm

Messung des Druckverlustes nach Abschnitt 5.6

Druckverlust bei 500 mm geöffnetem Frontschieber: 315 Pa (330 m³/h)

Die Details der Baumusterprüfung sind in dem ausführlichen Bericht FCS/EN/164/2011 beschrieben, der dem Hersteller im Juni 2011 übergeben wurde.

(Signature)
Dipl.-Ing. Bernd Schubert

Tintschl BESt AG
Abt. FC²S

Hinweis
*[1] Als Besonderheit verfügt der Abzug wahlweise über einen eigenen Radialventilator, der den erforderlichen Abluftvolumenstrom sicherstellt
*[2] die Nachweisgrenze des eingesetzten Meßgeräts lag unter 0.01 ppm für SF_6

asecos®

Konformitätserklärung

CE

Wir **asecos GmbH**
Sicherheit und Umweltschutz
Weiherfeldsiedlung 16-18
D-63584 Gründau

haben in alleiniger Verantwortung die nachfolgenden Produkte

Beschreibung **Gefahrstoffarbeitsplätze**
APA.145.75 APA.145.90

entwickelt, konstruiert und produziert und erklären, dass diese Produkte mit der/den folgenden Norm(en) oder Richtlinie(n) in dieser Erklärung übereinstimmt/übereinstimmen

2006/42/EG	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für Maschinen **(Maschinenrichtlinie)**
2006/95/EG	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen **(Niederspannungsrichtlinie)**
2004/108/EG	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit **(EMV-Richtlinie)**
94/9/EG	Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen **(ATEX)**

folgende europäische(n) Norm(en) wurde(n) angewandt

DIN EN ISO 12100-1 **DIN EN ISO 12100-2**	Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie (ISO 12100-1:2003) Teil 2: Technische Leitsätze (ISO 12100-2:2003)
DIN EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:2005, modifiziert)
DIN EN ISO 13857	Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008)
DIN EN 61000-6-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen Störfestigkeit für Industriebereiche (IEC 61000-6-2:2005)
DIN EN 61010-1	Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 14175-2	Abzüge - Anforderungen an Sicherheit und Leistungsvermögen
DIN EN 14175-3	Abzüge - Baumusterprüfverfahren

Konformitätserklärung

folgende nationale Norm(en), Richtlinie(n) und Vorschrift(en) wurde(n) angewandt

DIN 12924-4:2012	Laboreinrichtungen; Abzüge; Abzüge in Apotheken; Hauptmaße, Anforderungen und Prüfungen
BGR 120	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz – Laboratorien
Kennzeichnung	CE Ex **II 3/- Gc T4**
Technische Dokumentation	**beim Hersteller hinterlegt**
Betriebsanleitung	**dem Gerät beigefügt**
Dokumentationsbevollmächtigter	**Dipl.-Ing. Karl-Heinz Möhn**

Ausstellungsort /- Datum **Gründau, 31. August, 2012**

asecos GmbH

Michael Schrems
Geschäftsführender Gesellschafter

OPERATING INSTRUCTIONS

Dear customer,

These operating instructions are for practical use and should be available to the user where the hazardous material workplace is to be used.

Please keep these operating instructions close to the unit.

An assured, faultless functioning of the hazardous material workplace is only ensured when these instructions are followed.

Do take note of the safety information.

Many thanks.

Your asecos team

Table of contents of these operating instructions

Page	Section	Contents
15	1	Development and manufacture
15	2	Serial number
15	3	Purpose of the product
15	4	Safety information
15	5	Additional equipment, accessories
16	6	Start up and operation
16	7	Functional and safety inspection, care and maintenance
16	8	Act as below in response to malfunctions
17	9	Ventilation adjustment /monitoring
17	10	Construction, mode of operation
17	11	Electronic monitoring system, self-test
17	12	Option media connection
18	13	Earth connection
18	14	Technical data
19	15	APA.145.75 connections
20	16	APA.145.90 connections
21	17	Spare parts
22+23	18	Declaration of Conformity

The figures conform to the state of the art as and when these operating instructions were printed. Changes to these values without notice as a result of further technical development are explicitly permitted. The figures are only approximate

1. Development and manufacture

asecos GmbH, D-63584 Gründau
Sicherheit und Umweltschutz

2. Serial number

The serial number can be taken from the type plate at the top right of the front side of the hazardous material workplace.

3. Purpose of the product

In accordance with the hazardous materials regulations and the workplace regulations and laboratory guidelines, hazardous vapours, gases or suspended solids that are released must be fully captured at the place where they emerge or where they are created before they can have effects that are damaging to health or to the environment. The hazardous material workplace is a highly effective way of ensuring that no vapours, gases or suspended solids involved in handling hazardous working materials (filling containers, gluing, cleaning, preparing, etc.) pollute the breathable air. Furthermore it is ensured that no explosive gas-air mixtures can form inside. The user is protected from spraying chemicals and slivers by the sliding window.

4. Safety information

- Take notice of the legislation and provisions to be applied in dealing with hazardous materials.
- Only use the hazardous material workplace in a proper condition.
- Make sure that there are no fresh air currents above 0.2 m/s when selecting the place of erection as this can affect the functional capability.
- The user(s) is/are to be trained on handling of the hazardous material workplace.
- Observe the maximum weight with which the cabin may be loaded.
- Please check the material resistance of the surface of the hazardous material workplace for the use of aggressive materials.
- Any hazardous materials that escape must immediately be collected and removed.
- Take note of all information in these operating instructions.
- Please follow the instructions of the safety specialists, technical monitoring services (BG, GAA, pharmaceutics councils), construction supervision etc.
- Please take notice of the accident prevention regulations and the workplaces ordinance
- The customer shall ensure the necessary exhaust and inlet air quantity.

5. Additional equipment, accessories

We offer you a variety of optional equipment as well as accessories for the ventilation-related connection of hazardous material workplaces. Exhaust air sets recommended by asecos:

SET 1: HF.L.25157
- 1 m flexible hose DN100
- 2 hose clamps
- 1 wall duct

SET 2: HF.L.25158
- 7.5 m flexible hose DN125
- 2 hose clamps
- 1 wall duct

SET 3: HF.L.26693 *
- Tube fan 150
- 2 reducers DN150/125
- 7.5 m flexible hose DN125
- 2 hose clamps
- 1 wall duct
- 6 self-drilling screws 4.2 x 16

* **SET 3** is a supplement for SET 2 for hose lengths up to 15 m

HF.L.20974	Conversion kit for the lateral lead-through of the exhaust air left/right
HF.ME.1565+75	Media connection for water with shut-off valve and drain valve for APA.145.75
HF.ME.1565+90	Media connection for water with shut-off valve and drain valve for APA.145.90
HF.ME.8237	Media supply 1 x natural gas for APA.145.75/90 with shut-off valve
HF.ME.1245+75	Media supply 1 x water, 1 x natural gas and water outlet for APA.145.75
HF.ME.1245+90	Media supply 1 x water, 1 x natural gas and water outlet for APA.145.90
HF.GE.9500	Laboratory bench (support frame) for APA.145.75, height-adj. 740–770 mm
HF.GE.8264	Laboratory bench (support frame) for APA.145.90, height-adj. 740–770 mm
HF.GE.12742	Laboratory bench (support frame) for APA.145.90, height-adj. 720–970 mm
HF.GE.15552	Support frame, standing work, (H x W x D) 865 x 900 x 625 mm
HF.GE.15810	Support frame, sitting work, (H x W x D) 685 x 900 x 625 mm

HF.GE.18678 Support frame, standing work, (H x W x D) 865 x 900 x 625 mm, with facing panel for size 59 cabinet
EP.ML.25321 Optional cover for pharmaceutical exhaust APA.145.75, RAL 7035
EP.ML.22495 Optional cover for pharmaceutical exhaust APA.145.90, RAL 7035

Please contact your local specialised dealer.

6. Start up and operation

The hazardous material workplace is intended for a work bench with a depth of at least 600 mm. The load-bearing capacity of the bench must be at least 100 kg/m^2. After placing the hazardous material workplace onto the work bench, please check whether the hazardous material workplace is in a horizontal position. Otherwise please align the hazardous material workplace horizontally by underlaying with strips.

The customer must provide a sufficiently sized extraction air connection prior to commissioning of the hazardous material workplace.

There is an earthed plug with 4 m cable on the rear wall of the hazardous material workplace for connection to the power supply. The green LED ("mains") must light up after the self-test. Now press the On/Off switch to put the hazardous material workplace into operation ("Ventilation On/Off"). The green LED ("Operation") must light up as well as the integrated lamp.

Please use the continuous handle to open and close the sliding window.
Please press the On/Off switch to switch off the hazardous material workplace.

If the hazardous material workplace has an option for media supply, the operation of the gas and water outlets (positioned on the inside rear wall) is possible by way of rotary valves on the menu bar.

CAUTION: Gas tapping is only possible if the rotary valve is slightly depressed beforehand. The hazardous material workplace must be subjected to a safety check before use.

7. Functional and safety inspection, care and maintenance

The hazardous material workplace is a safety-related equipment, which must, in accordance with § 53 section 2 Workplaces Ordinance, be maintained at least once a year and tested for function by a specialist. The functional capability is checked by means of the integrated air monitoring, such that a functional check of the hazardous material workplace is continuously performed during operation.

Disassembly of the baffle wall: The baffle wall can be removed for cleaning by loosening the four knurled screws. Please clean the hazardous material workplace using ordinary, mild household cleaner.

8. Please act as below in response to malfunctions:

Malfunction	**Reason – action**
Green LED "Mains" not illuminated	Check whether power is connected • Green LED "Mains" is faulty. Call service. • The electronic system is faulty. Call service.
Green LED "Operation" does not light up after switching on	Check whether power is connected • Green LED "Operation" is faulty. Call service. • The electronic system is faulty. Call service.
Integrated lamp cannot be switched on	• Bulb defective. Please replace.
The red LED "Malfunction exhaust air" lights up during operation	• Exhaust air malfunction. Check pressure loss of exhaust air pipe • Exhaust fan defective. Replace fan.
Sliding window is difficult to operate or cannot be operated at all	• Counterweight not exactly positioned. Call service.

NOTE: In case of defects, please contact your local specialised dealer.

9. Ventilation adjustment /monitoring

The integrated exhaust air fan extracts a minimum volume of 330 m^3/h from the hazardous material workplace. This extraction volume is sufficient in accordance with the air-related test to DIN 12924-4: 2012 (in conjunction with BS EN 14175-3 section 5.4) to prevent pollutants from escaping from the hazardous material workplace (laboratory test).

The power of the fan is sufficient for the connection of an exhaust pipe DN125 with a length of up to 7.5 m with 2 x 90° bends by the customer. If an exhaust pipe with DIN 100 is used, the length of the exhaust pipe is reduced to 1 m.

The faultless ventilation function is automatically controlled by a monitoring electronics system. A differential pressure measurement device monitors air volumes in the extraction air shaft. The pressure sensor has an adjustable nominal value.

The nominal value is set in relation to the stated nominal (minimum) air quantity. An alarm (lighting up of the red LED "Exhaust air malfunction" and acoustic signal) is issued in the case if an approx. 10 % deviation from the set rated air value. The acoustic alarm can be cancelled by pressing the "Reset" button. The optical alarm only stops when the rated value is again attained. Operation of the air monitoring unit is ensured by the integrated rechargeable battery, even in case of a power failure.

10. Construction, mode of operation

The hazardous material workplace mainly consists of plastic-coated high-grade sheet steel, RAL 7035 light grey. A jointless, liquid-tight plastic sump serves as the working surface. The melamine-resin coated baffle wall and all components for exhaust air are made of plastic. An inserted melamine-resin MDF board serves for pressure relief and simultaneously as a cover. The bulbs in the work area are mounted to avoid glare and have a lighting intensity of approx. 500 lx. There is an integrated exhaust air fan in the head section of the hazardous material workplace (optional: without exhaust air fan).

The gases, vapours or suspended solids originating from handling hazardous materials are collected by effective extraction via the suction slots in the rear section and discharged to the exhaust system. Safe and correct functioning is shown by the ventilation monitoring mechanism which is fitted as standard.

11. Electronic monitoring system/self-test

The hazardous material workplace APA.145.xx is fitted as standard with an electronic monitor.
The electronic monitor performs a self-test after first connection of the device to a power supply. Depending on the programmed start delay, the self-test takes approx. 1 or 2 1/2 minutes. For this, the LEDs are consecutively switched on and off, the exhaust fan is switched on and the pressure sensor checked.

The two green LEDs light up if proper condition is established.
The self-test can be started manually. For this, keep the reset-button pressed for 3 seconds.

The electronic monitoring system is arranged in the front left area with the following operating elements:

Display mains connection = green LED
Display operation = green LED
Display exhaust air malfunction = red LED
Reset of acoustic alarm = reset button

12. Option media supply

The additional media supply consists of a water and/or gas connection and an outlet. The gas and water outlet is arranged on the rear wall, the shut-off valves at the front. The supply line for gas and water provided by the customer must be installed on the rear side of the hazardous material workplace, immediately above bench height. Uniflex hose connections with 1/2" internal thread with NBR gasket are available for this purpose. Connection may only take place by a "competent person".

13. Earth connection

If the hazardous material workplace is placed on a conductive base (e.g. metal bench), the cabinet must be earthed to the existing earth connection (M5). This is situated on the rear wall above the exhaust air fan.

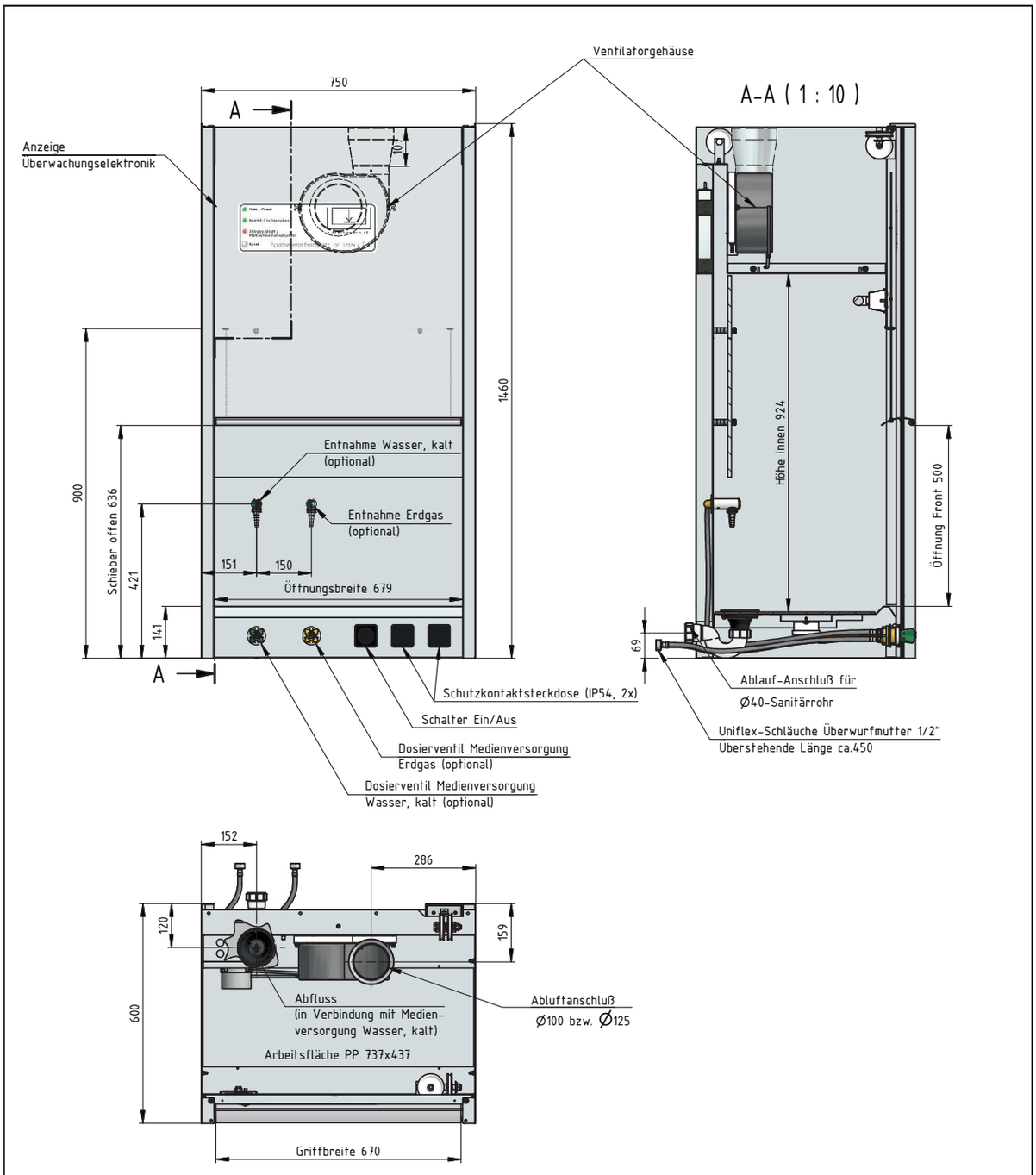
14. Technical data

The figures in the table are provided as a guide, and are not to be used in the sense of assured properties.

Technical data	Hazardous material workplace 750 wide	Hazardous material workplace 900 wide
External dimensions		
Hight	1450 mm (from top edge of bench top/ support frame)	1450 mm (from top edge of bench top/ support frame)
Width	750 mm	900 mm
Depth	600 mm	600 mm
Internal dimensions		
Clear height between working area and inner lining	924 mm	924 mm
Width	740 mm	890 mm
Depth	440 mm	440 mm
Usable working areas		
Width	680 mm	820 mm
Depth	440 mm	440 mm
Max. total load on working area	200 N on area 120 x 120 mm acc. to DIN 12924-4	200 N on area 120 x 120 mm acc. to DIN 12924-4
Sump volume	5 l	6 l
Total weight	70 kg	77 kg
Sound level	53,5dB (A)	53,5dB (A)
Service conditions		
Operating temperature	15–40° C	15–40° C
Climatic resistance	70% rel. humidity without condensation	70% rel. humidity without condensation
Rec. volumentric flow (acc. to DIN EN 14175-3)	330 m^3/h	330 m^3/h
Loss of device pressure	315 Pa	315 Pa
Electrical		
Supply voltage	85–264 VAC, 47–63 Hz	
2 earthed sockets	230 V/16 A	
1 energy saving lamp	18 W	
1 On/Off switch		
1 electronic monitoring unit, battery buffered		
1 exhaust air fan	230 V/50 Hz, 137 W, 2000 rpm	

The figures conform to the state of the art as and when these operating instructions were printed.
Changes to these values without notice as a result of further technical development are explicitly permitted.

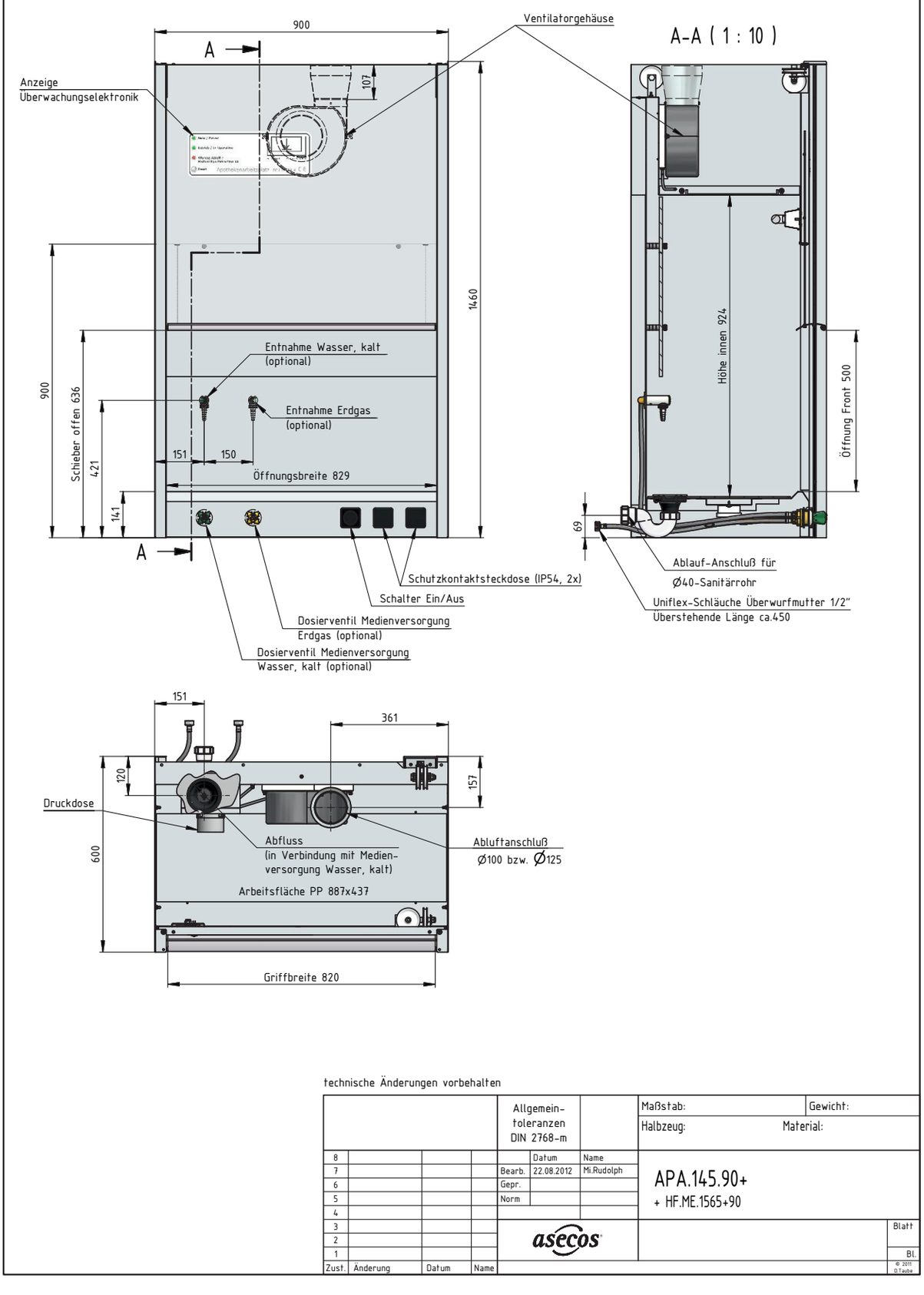
15. APA.145.75 connections



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.75+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+75
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

16. APA.145.90 connections



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8					Datum	Name		
7				Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.90+	
6				Gepr.			+ HF.ME.1565+90	
5				Norm				
4								
3				asecos				Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

17. Spare parts

Order Nr.	Spare part
EP.E.1226	Radial fan
EP.E.1227	Condenser
EP.E.23123	Electronic system
EP.E.23125	9V rechargeable battery
EP.E.23124	Power supply unit 12V
EP.E.1078	Differential pressure monitor
EP.E.24306	G fuse 5x20 mm, 250 V, T 800 mA
EP.E.1079	Electrical sockets with earthing contact
EP.E.15891	Pushbutton
EP.E.1081	Rocker switch
EP.E.1356	Light strip
EP.E.1561	Fluorescent tube 18 W
EP.K.22497	Sliding window APA.145.90
EP.K.25307	Sliding window APA.145.75
EP.K.25467	Worktop APA.145.90
EP.K.25468	Worktop APA.145.75
EP.K.24341	Worktop APA.145.90 for basin
EP.K.25308	Worktop APA.145.75 for basin

18. Declaration of Conformity

Declaration of Conformity

We **asecos GmbH**
Sicherheit und Umweltschutz
Weiherfeldsiedlung 16-18
D-63584 Gründau

have in sole responsibility developed, designed and produced the following products

Description **Hazardous material workplaces**
APA.145.75 APA.145.90

And declare that this product complies with the following standard(s) or directive(s) in this declaration

2006/42/EC	Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the laws, regulations and administrative provisions of the Member States for machines (**Machinery Directive)**
2006/95/EC	Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the legal regulations of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits **(Low Voltage Directive)**
2004/108/EC	Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the legal regulations of the Member States with regard to electromagnetic compatibility **(EMC Directive)**
94/9/EC	Directive of the European Parliament and of the Council on the approximation of the legal regulations of the Member States concerning equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres **(ATEX)**

The following European standard(s) was/were applied

BS EN ISO 12100-1 **BS EN ISO 12100-2**	Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design – Part 1: Basic terminology, methodology (ISO 12100–1:2003) Part 2: Technical principles (ISO 12100–2:2003)
BS EN 60204-1	Safety of machinery – electrical equipment of machines Part 1: General requirements (IEC 60204–1:2005, modified)
BS EN ISO 13857	Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs (ISO 13857:2008)
BS EN 61000-6-2	Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards Immunity for industrial environments (IEC 61000-6-2:2005)
BS EN 61010-1	Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 1: General requirements
BS EN 14175-2	Fume cupboards - Safety and performance requirements
BS EN 14175-3	Fume cupboards - Type test methods

Declaration of Conformity

The following national standard(s), directive(s) and regulation(s) was/were applied

DIN 12924-4:2012	Laboratory furniture – fume cupboards; fume cupboards for pharmacies; main dimensions, requirements and tests
BGR 120	The trade association health and safety at work rules – laboratories
Identification	**CE Ex II 3/- Gc T4**
Technical documentation	**in the possession of the manufacterer**
Operating instructions	**enclosed with the equipment**
Authorized representative for documentation	**Dipl.-Ing. Karl-Heinz Möhn**

Place of issuance / Date **Gründau, August 31st, 2012**

asecos Gmbh

Michael Schrems
Managing Partner

GEBRUIKSAANWIJZING

Geachte relatie,

De onderhavige gebruiksaanwijzing is bestemd voor het praktische gebruik en dient op de plaats van gebruik van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen ter beschikking van de gebruiker te zijn.

Gelieve de gebruiksaanwijzing in de buurt van het toestel te bewaren.

Een veilig en betrouwbaar functioneren van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen is slechts gewaarborgd, indien de aanwijzingen van deze tekst worden gevolgd.

Neem de veiligheidstechnische aanwijzingen in acht.

Hartelijk dank.

Uw asecos team

Inhoudsoverzicht van de gebruiksaanwijzing

Blz.	Hoofdstuk	Inhoud
25	1	Ontwikkeling en fabricage
25	2	Serienummer
25	3	Toepassing van het product.
25	4	Veiligheidstechnische aanwijzingen
25	5	Uitrusting, toebehoren
26	6	Inbedrijfstelling en bediening
26	7	Functiecontrole, veiligheidstechnische controle, verzorging en onderhoud
26	8	Te nemen maatregelen bij functiestoringen
27	9	Luchttechnische instelling/controle
27	10	Constructie, werkwijze
27	11	Bewakingselektronica, zelftest
27	12	Optie mediumaansluiting
28	13	Aardingsklem
28	14	Technische gegevens
29	15	Aansluitingen APA.145.75
30	16	Aansluitingen APA.145.90
31	17	Reserveonderdelen
32+33	18	Conformiteitsverklaring

De aanduiding van de waarden stemt overeen met de technische stand van zaken bij het in druk geven van deze gebruiksaanwijzing. De verdere technische ontwikkeling laat wijzigingen van deze waarden toe zonder voorafgaande aankondiging. De aanduidingen zijn enkel waarden bij benadering

1. Ontwikkeling en fabricage

asecos GmbH, D-63584 Gründau
Veiligheid en milieubescherming

2. Serienummer

U vindt het serienummer terug op het typeplaatje rechtsboven op de voorzijde van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen.

3. Toepassing van het product

Overeenkomstig de Verordening gevaarlijke stoffen, de Werkplaatsverordening en de Laboratoriumrichtlijn moeten vrijkomende gevaarlijke gassen, dampen of zwevende stoffen op de plaats waar ze ontsnappen of ontstaan volledig worden opgevangen, vooraleer ze schade kunnen veroorzaken aan de gezondheid of het milieu. Bij omgang met gevaarlijke agentia (overgieten, lijmen, reinigen, prepareren enz.) garandeert de werkplaats voor gevaarlijke stoffen met hoge doeltreffendheid dat dampen, gassen of zwevende stoffen de ademlucht niet kunnen vervuilen. Verder wordt gegarandeerd dat er zich binnenin geen explosieve gas-/luchtmengsels vormen. De gebruiker wordt door de frontschuif beschermd tegen opspattende chemicaliën en splinters.

4. Veiligheidstechnische aanwijzingen

- Neemt u de wetten en voorschriften in acht die voor de omgang met gevaarlijke stoffen van toepassing zijn.
- Gebruik de werkplaats voor gevaarlijke stoffen enkel in reglementaire toestand.
- Bij de keuze van de opstellingsplek moet erop gelet worden dat er geen luchttoevoerstromingen van meer dan 0,2 m/s aanwezig zijn die de functionaliteit kunnen beïnvloeden.
- De gebruiker(s) moet(en) over de omgang met de werkplaats voor gevaarlijke stoffen geïnstrueerd worden.
- Neem de limieten bij de gewichtsbelastingen in acht.
- Gelieve bij agressieve stoffen vóór hun gebruik de materiaalbestendigheid van het oppervlak van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen te controleren.
- Uitgelopen gevaarlijke stoffen moeten onmiddellijk opgenomen en verwijderd worden.
- Neem alle aanwijzingen van deze gebruiksaanwijzing in acht.
- Gelieve de aanwijzingen van de preventiemedewerkers, technische inspectiediensten (BG, GAA, arbeidsinspectie farmaceuten), het bouw- en woningtoezicht enz. op te volgen.
- Gelieve de voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de werkplaatsverordening in acht te nemen.
- Ter plaatse moet het vereiste debiet inzake afvoerlucht en toevoerlucht worden voorzien.

5. Uitrusting, toebehoren

Wij bieden u een grote hoeveelheid optionele inrichtingen en accessoires aan voor de ventilatietechnische aansluiting van werkplaatsen voor gevaarlijke stoffen. Door asecos aanbevolen afvoer-sets:

SET 1: HF.L.25157
- 1 m flexibele slang DN100
- 2 slangklemmen
- 1 wanddoorvoer

SET 2: HF.L.25158
- 7,5 m flexibele slang DN125
- 2 slangklemmen
- 1 wanddoorvoer

SET 3: HF.L.26693 *
- Buisventilator 150
- 2 reduceerstukken DN 150/125
- 7,5 m flexibele slang DN125
- 2 slangklemmen
- 1 wanddoorvoer
- 6 boorschroeven 4,2 x 16

* **SET 3** is een aanvulling van SET 2 voor slanglengtes tot 15 m.

HF.L.20974	Ombouwset voor zijdelingse doorvoer van de afvoerlucht links/rechts
HF.ME.1565+75	Mediumaansluiting water met afsluitventiel en drainageventiel voor APA.145.75
HF.ME.1565+90	Mediumaansluiting water met afsluitventiel en drainageventiel voor APA.145.90
HF.ME.8237	Mediatoevoer 1 x aardgas voor APA.145.75/90 met afsluitventiel
HF.ME.1245+75	Mediatoevoer 1 x water, 1 x aardgas en waterafvoer voor APA.145.75
HF.ME.1245+90	Mediatoevoer 1 x water, 1 x aardgas en waterafvoer voor APA.145.90
HF.GE.9500	Laboratoriumtafel (onderstel) voor APA.145.75, in de hoogte verstelbaar 740–770 mm
HF.GE.8264	Laboratoriumtafel (onderstel) voor APA.145.90, in de hoogte verstelbaar 740–770 mm
HF.GE.12742	Laboratoriumtafel (onderstel) voor APA.145.90, in de hoogte verstelbaar 720–970 mm
HF.GE.15552	Onderstel, staande werkpositie, (H x B x D) 865 x 900 x 625 mm

HF.GE.15810	Onderstel, zittende werkpositie, (H x B x D) 685 x 900 x 625 mm
HF.GE.18678	Onderstel, staande werkpositie, (H x B x D) 865 x 900 x 625 mm, met blindering voor 59-kast
EP.ML.25321	Optioneel deksel voor apotheekafzuiging APA.145.75, RAL 7035
EP.ML.22495	Optioneel deksel voor apotheekafzuiging APA.145.90, RAL 7035

Neem contact op met uw bevoegde vakhandelaar.

6. Inbedrijfstelling en bediening

De werkplaats voor gevaarlijke stoffen is bedoeld voor een werktafel met een diepte van minimaal 600 mm. Het draagvermogen van de tafel moet minimaal 100 kg/m^2 bedragen. Controleer nadat de werkplaats voor gevaarlijke stoffen op de werktafel is geplaatst of de werkplaats horizontaal staat. Richt de werkplaats voor gevaarlijke stoffen zo nodig horizontaal uit door er stroken geschikt materiaal onder te leggen.
Voor de ingebruikname van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen moet de ter plaatse te voorziene, voldoende groot bemeten aansluiting voor ventilatie geïnstalleerd zijn.

Aan de achterwand van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen bevindt er zich een schukostekker met 4 m kabel voor de aansluiting op het stroomnet. Na de zelftest moet de groene LED („net“) oplichten. Bedien nu de aan-/uitschakelaar om de werkplaats voor gevaarlijke stoffen in gebruik te nemen („ventilatie aan/uit“). De groene LED („in werking“) moet oplichten en de geïntegreerde lamp moet aangaan.
Gebruik voor het openen en sluiten van de frontschuif de doorlopende greeplijst.
Bedien voor het uitschakelen van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen de aan-/uitschakelaar.
Wanneer de werkplaats voor gevaarlijke stoffen is voorzien van een mediatoevoer, dan is de bediening van de gas- en wateraansluitpunten (binnenin aan de achterwand aangebracht) mogelijk via draaiventielen op de bedieningslijst.

OPGELET: Aftappen van gas is alleen mogelijk wanneer het draaiventiel eerst licht ingedrukt wordt. Voor gebruik dient de werkplaats voor gevaarlijke stoffen aan een veiligheidstechnische controle te worden onderworpen.

7. Functiecontrole, veiligheidstechnische controle, verzorging en onderhoud

De werkplaats voor gevaarlijke stoffen is een veiligheidstechnische installatie die overeenkomstig § 53, deel 2 van de Werkplaatsverordening minstens 1 keer per jaar onderhouden moet worden en op werking gecontroleerd moet worden door een deskundige. De werking wordt gecontroleerd door de geïntegreerde luchttechnische bewaking zodat er tijdens de werking continu een functiecontrole van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen wordt uitgevoerd.

Demontage van de stootwand: De stootwand kan door het losdraaien van de vier kartelschroeven verwijderd worden voor reiniging. Gebruik voor de reiniging van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen gewone, milde huishoudelijke reinigingsmiddelen.

8. Te nemen maatregelen bij functiestoringen:

Malfunction	**Reason – action**
De groene LED „Net“ licht niet op.	Controleer of er stroom op het toestel staat. • De groene LED „Net“ is defect. Neem contact op met de serviceafdeling. • De elektronica is defect. Neem contact op met de serviceafdeling.
De groene LED „In werking“ licht niet op na het inschakelen.	Controleer of er stroom op het toestel staat. • De groene LED „In werking“ is defect. Neem contact op met de serviceafdeling. • De elektronica is defect. Neem contact op met de serviceafdeling.
De geïntegreerde lamp kan niet ingeschakeld worden.	• De lamp is defect. Vervang ze.
De rode LED „Storing afvoerlucht“ licht op tijdens het bedrijf.	• Storing van de afvoerlucht. Controleer op drukverlies van de afvoerluchtleiding. • De afzuigventilator is defect. Laat de ventilator vervangen.
De frontschuif kan niet of slechts moeizaam bewogen worden.	• Het contragewicht is niet exact geleid. Neem contact op met de serviceafdeling.

OPMERKING: Neem bij defecten contact op met uw bevoegde vakhandelaar.

9. Luchttechnische instelling/controle

De geïntegreerde afzuigventilator zuigt minimaal een volume van 330 m^3/h af uit de werkplaats voor gevaarlijke stoffen. Dit afzuigvolume is volgens de luchttechnische controle conform DIN 12924-4: 2012 (in combinatie met NEN/NBN EN 14175-3 deel 5.4) voldoende om het ontsnappen van schadelijke stoffen uit de werkplaats voor gevaarlijke stoffen te voorkomen (laboratoriumproef).
Het vermogen van de ventilator is voldoende om een luchtafvoerleiding met DN125, een lengte van max. 7,5 m en 2 bochten van 90° te kunnen aansluiten. Bij gebruik van een luchtafvoerleiding met DN100 bedraagt de lengte van de afvoerluchtleiding slechts 1 m.

De foutloze luchttechnische werking wordt zelfstandig door bewakingselektronica gecontroleerd. Door middel van de meting van drukverschillen wordt in het afvoerkanaal de luchthoeveelheid bewaakt. De druksensor beschikt over een instelbare streefwaarde.

De streefwaarde is ingesteld uitgaande van de vermelde (minimale) streef-luchthoeveelheid. Een alarm (oplichten van de rode LED „Storing afvoerlucht" en akoestisch signaal) wordt geactiveerd bij een afwijking van ca. 10% in vergelijking met de ingestelde luchtwaarde. Het akoestische alarm kan met behulp van de „resetknop" uitgeschakeld worden. Het optische alarm gaat alleen dan uit als de ingestelde streefwaarde weer bereikt wordt. De werking van de luchttechnische bewakingseenheid is door de geïntegreerde accu ook bij een stroompanne gegarandeerd.

10. Constructie, werkwijze

De werkplaats voor gevaarlijke stoffen bestaat in wezen uit fijn plaatstaal dat met kunststof is gecoat in lichtgrijs, RAL 7035. Een voegenvrije, vloeistofdichte bak van kunststof dient als werkvlak. De met melaminehars gecoate stootwand en alle afvoerlucht transporterende delen bestaan uit kunststof. Een ingelegde met melaminehars gecoate MDF-plaat dient als drukontlasting en tegelijkertijd als afdekking. De lichtelementen in de werkruimte zijn zo geplaatst dat ze niet verblinden en hebben een lichtsterkte van ca. 500 lx. In het bovendeel van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen bevindt zich een geïntegreerde afzuigventilator (optioneel: zonder afzuigventilator).

De gassen, dampen of zwevende stoffen die bij de omgang met gevaarlijke stoffen ontstaan, worden door de werkzame afzuiging via de aanzuiggleuven in het achterdeel opgenomen en verder door het afzuigsysteem geleid. De veilige en foutloze werking wordt aangegeven door de standaard ingebouwde luchttechnische bewakingsinrichting.

11. Bewakingselektronica/zelftest

De werkplaats voor gevaarlijke stoffen APA.145.xx is standaard uitgerust met bewakingselektronica.
Na een eerste aansluiting van het toestel op de netspanning voert de bewakingselektronica een zelftest uit. Afhankelijk van de geprogrammeerde startvertraging duurt de zelftest ca. 1 of 2 1/2 minuten. Hierbij worden de LEDs achtereenvolgens in- en uitgeschakeld, de afzuigventilator wordt ingeschakeld en de druksensor wordt gecontroleerd.

Wanneer het toestel zich in reglementaire toestand bevindt, lichten beide groene LEDs op.
De zelftest kan manueel gestart worden. Houd hiervoor de resetknop 3 seconden ingedrukt.

De bewakingselektronica is links op de voorkant voorzien van de volgende bedieningselementen:

Weergave Netaansluiting = groene LED
Weergave In werking = groene LED
Weergave Storing afvoerlucht = rode LED
Resetten van het akoestische alarm = resetknop

12. Optie mediatoevoer

De bijkomende mediatoevoer bestaat uit een water- en/of gasaansluiting, evenals een afvoer. De gas- en wateraansluitpunten zijn op de achterwand aangebracht, de afsluitventielen op de voorkant. De toevoer ter plaatse voor gas en water moet aan de achterkant van de werkplaats voor gevaarlijke stoffen gebeuren, net boven tafelhoogte. Hiervoor zijn Uniflex-slangaansluitingen met ½"-binnenschroefdraad met NBR-dichting beschikbaar. De aansluiting mag enkel gebeuren door een „bekwaam persoon".

13. Aardingsklem

Wanneer de werkplaats voor gevaarlijke stoffen op een geleidende ondergrond (bv. metalen tafel) wordt opgesteld, dan moet de kast met de aanwezige aardingsaansluiting (M5) worden geaard. Deze bevindt zich boven de afzuigventilator op de achterwand.

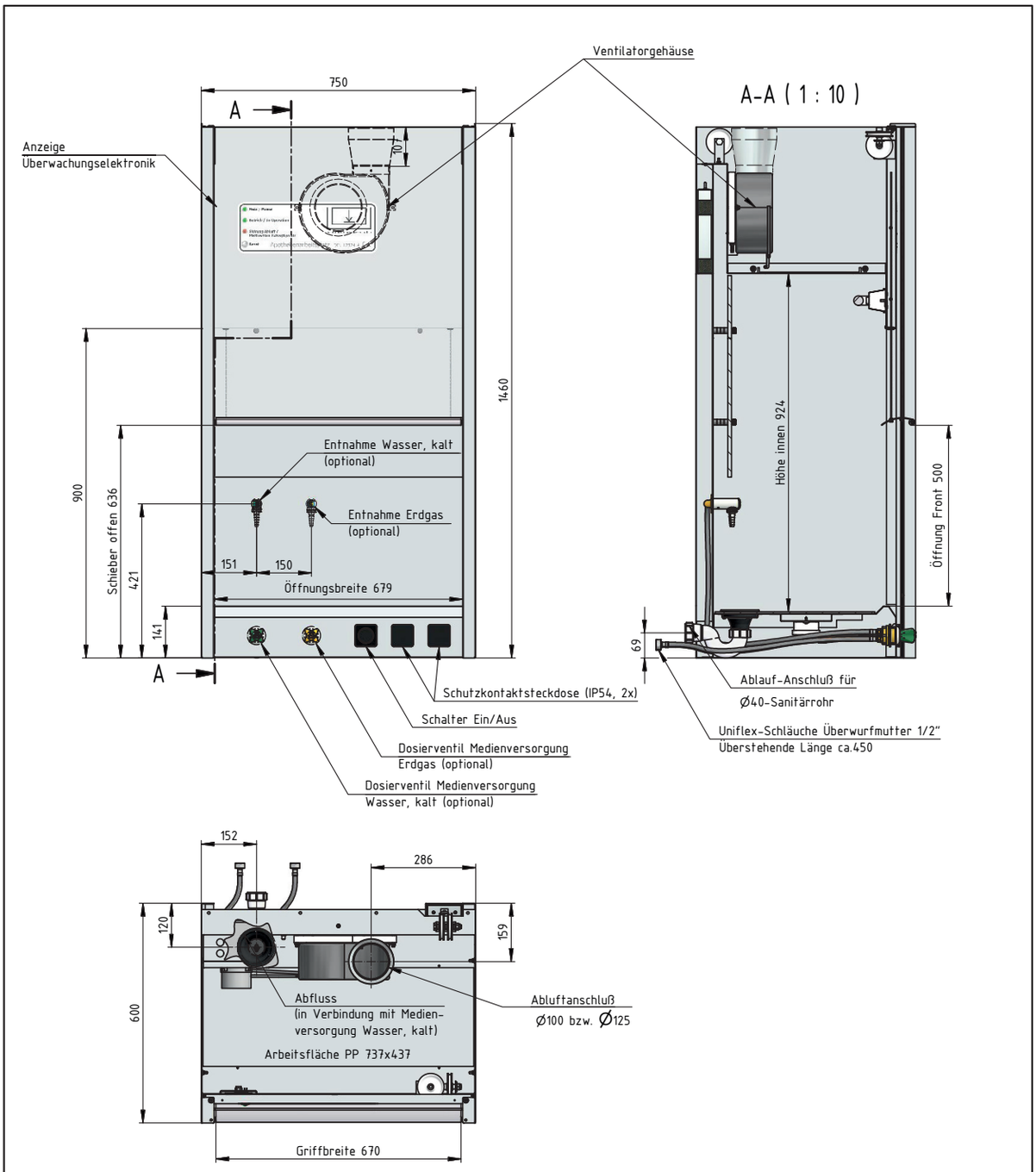
14. Technische gegevens

De gegevens in de tabel zijn richtwaarden en als zodanig niet in de zin van gegarandeerde waarden te gebruiken.

Technische gegevens	Werkplaats voor gevaarlijke stoffen met breedte 750	Werkplaats voor gevaarlijke stoffen met breedte 900
Buitenmaten		
Hoogte	1450 mm (van bovenkant tafelblad/oderstel)	1450 mm (van bovenkant tafelblad/oderstel)
Breedte	750 mm	900 mm
Diepte	600 mm	600 mm
Binnenmaat		
vrije hoogte tussen werkvlak en binnenplafond	924 mm	924 mm
Breedte	740 mm	890 mm
Diepte	440 mm	440 mm
Bruikbaar werkvlak		
Breedte	680 mm	820 mm
Diepte	440 mm	440 mm
Max. totale last op het werkvlak	200 N op een oppervlak van 120 x 120 mm conform DIN 12924-4	200 N op een oppervlak van 120 x 120 mm conform DIN 12924-4
Opvangvolume	5 l	6 l
Totaal gewicht	70 kg	77 kg
Geluidsniveau	53,5dB (A)	53,5dB (A)
Gebruiksvoorwaarden		
Bedrijfstemperatuur	15–40° C	15–40° C
Klimaatbestendigheid	70% rel. luchtvochtigheid zonder condensatie	70% rel. luchtvochtigheid zonder condensatie
Aanbeloven volumestroom (conform NEN/NBN EN 14175-3)	330 m^3/h	330 m^3/h
Drukverlies toestel	315 Pa	315 Pa
Electriciteit		
Voedingsspanning	85–264 VAC, 47–63 Hz	
2 veiligheidscontacdoos	230 V/16 A	
1 spaarlamp	18 W	
1 aan-/uitschakelaar		
1 bewakingselektronica, met accubuffer		
1 afzuigventilator	230 V/50 Hz, 137 W, 2000 t/min	

De aanduiding van de waarden stemt overeen met de technische stand van zaken bij het in druk geven van deze gebruiksaanwijzing. De verdere technische ontwikkeling laat wijzigingen van deze waarden toe zonder voorafgaande aankondiging.

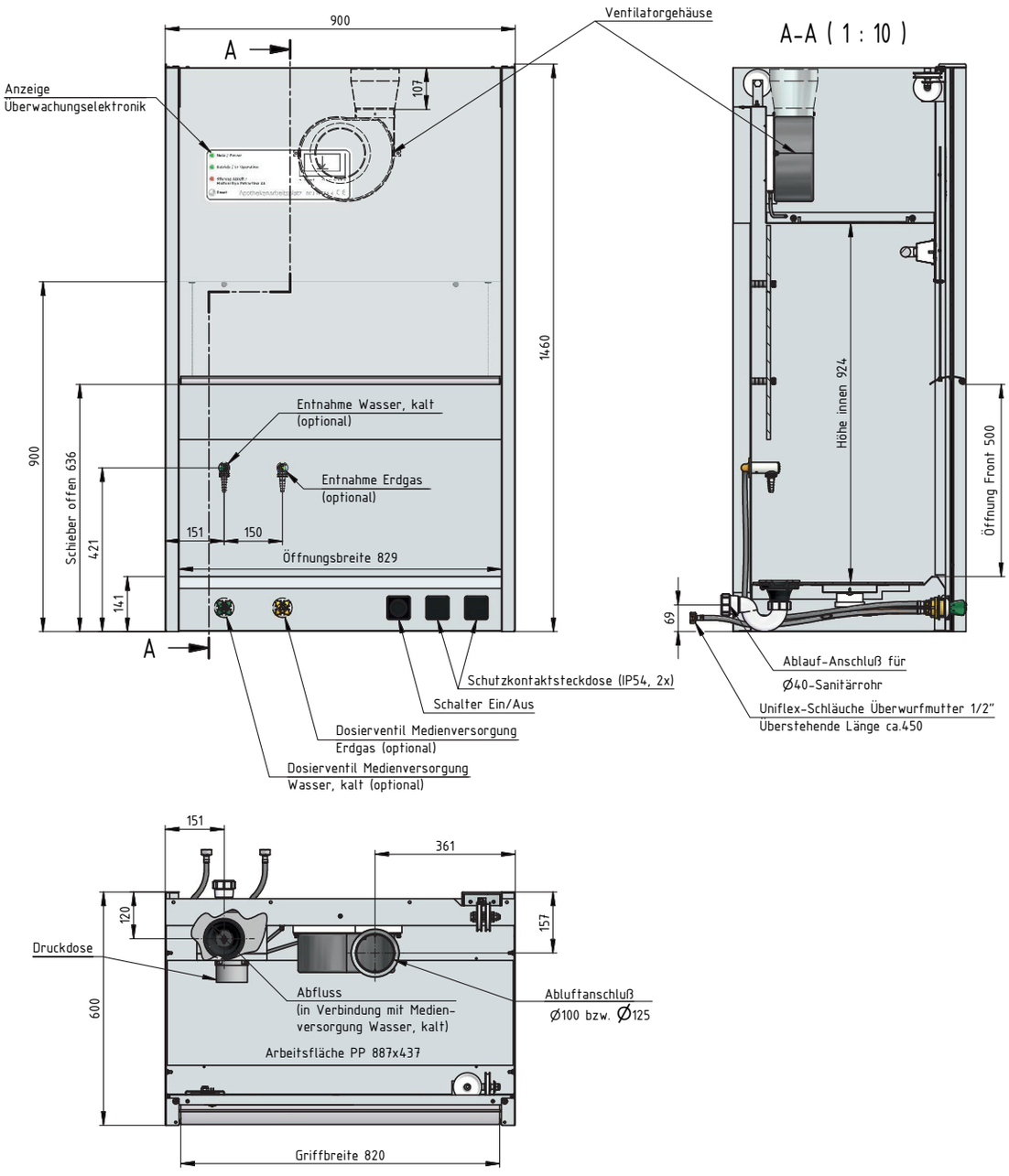
15. Aansluitingen APA.145.75



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.75+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+75
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

16. Aansluitingen APA.145.90



technische Änderungen vorbehalten

				Allgemein-toleranzen DIN 2768-m			Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8					Datum	Name	APA.145.90+ + HF.ME.1565+90	
7				Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph		
6				Gepr.				
5				Norm				
4								
3				asecos				Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

17. Reserveonderdelen

Onderdeelnummer	Reserveonderdeel
EP.E.1226	Radiaalventilator
EP.E.1227	Condensator
EP.E.23123	Elektronica
EP.E.23125	9V-accu
EP.E.23124	12V-voedingsadapter
EP.E.1078	Differentiaaldrukschakelaar
EP.E.24306	G-zekering 5x20 mm, 250 V, T 800 mA
EP.E.1079	Schuko-contactdoos
EP.E.15891	Drukknop
EP.E.1081	Wipschakelaar
EP.E.1356	Lichtlijst
EP.E.1561	TL-buis 18 W
EP.K.22497	Frontschuif APA.145.90
EP.K.25307	Frontschuif APA.145.75
EP.K.25467	Werkplaat APA.145.90
EP.K.25468	Werkplaat APA.145.75
EP.K.24341	Werkplaat APA.145.90 voor bekken
EP.K.25308	Werkplaat APA.145.75 voor bekken

18. Conformiteitsverklaring

Conformiteitsverklaring

Wij **asecos GmbH**
Veiligheid en milieubescherming
Weiherfeldsiedlung 16-18
D-63584 Gründau

hebben uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid de volgende producten

Beschrijving **Werkplaatsen voor gevaarlijke stoffen**
APA.145.75 APA.145.90

ontwikkeld, geconstrueerd en geproduceerd, en verklaren dat deze producten overeenstemmen met de volgende norm(en) of richtlijn(en) in deze verklaring.

2006/42/EG	Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad voor de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuurlijke bepalingen van de lidstaten voor machines **(machinerichtlijn)**
2006/95/EG	Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad voor de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften van de lidstaten betreffende elektrisch materiaal voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen **(laagspanningsrichtlijn)**
2004/108/EG	Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad voor de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften van de lidstaten inzake de elektromagnetische compatibiliteit **(EMC-richtlijn)**
94/9/EG	Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad voor de onderlinge aanpassing van de wettelijke voorschriften van de lidstaten betreffende apparaten en beveiligingssystemen bedoeld voor gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen (**ATEX**)

de volgende Europese norm(en) werd(en) toegepast

NEN/NBN EN ISO 12100-1	Veiligheid van machines –
NEN/NBN EN ISO 12100-2	Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen – Deel 1: Basisterminologie, methodologie (ISO 12100-1:2003) Deel 2: Technische beginselen (ISO 12100-2:2003)
NEN/NBN EN 60204-1	Veiligheid van machines – Elektrische uitrusting van machines – Deel 1: Algemene vereisten (IEC 60204-1:2005, gewijzigd)
NEN/NBN EN ISO 13857	Veiligheid van machines – Veiligheidsafstanden ter voorkoming van het bereiken van gevaarlijke zones door bovenste en onderste ledematen (ISO 13857:2008)
NEN/NBN EN 61000-6-2	Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) – Deel 6-2: Algemene normen Immuniteit voor industriële omgevingen (IEC 61000-6-2:2005)
NEN/NBN EN 61010-1	Veiligheidsbepalingen voor elektrische meet-, bedienings-, regel- en laboratoriumapparaten – Deel 1: Algemene eisen
NEN/NBN EN 14175-2	Afzuigingen - Vereisten inzake veiligheid en vermogen
NEN/NBN EN 14175-3	Afzuigingen - Keuringsprocedure voor proefmodellen

Conformiteitsverklaring

de volgende nationale norm(en), richtlijn(en) en voorschrift(en) werd(en) toegepast

DIN 12924-4:2012	Laboratoriuminrichtingen; afzuigingen; afzuigingen in apotheken; hoofdmaten, vereisten en controles
BGR 120	Reglementen van de beroepsorganisaties voor veiligheid en gezondheid - laboratoria
Keurmerk	**II 3/- Gc T4**
Technische documentatie	**bij de fabrikant in bewaring gegeven**
Gebruikshandleiding	**bij het apparaat gevoegd**
Gemachtigde voor de documentatie	**Dipl.-Ing. Karl-Heinz Möhn**

Plaats/datum van afgifte **Gründau, Duitsland, 31 augustus 2012**

asecos Gmbh

Michael Schrems
Zaakvoerder-vennoot

MODE D’EMPLOI

Chère cliente, cher client,

Le présent mode d’emploi donne des informations sur l’utilisation pratique d’une sorbonne de laboratoire et doit de ce fait rester à la disposition des utilisateurs sur le lieu de son utilisation.

Veuillez conserver ce mode d’emploi à proximité de l’installation.

Le fonctionnement efficace et impeccable de la sorbonne de laboratoire ne peut être garanti que si les instructions contenues dans ce mode d’emploi sont respectées.

Veuillez respecter les consignes liées à la sécurité.

Merci beaucoup.

Votre équipe asecos

Table des matières de ce mode d’emploi

Page	Paragraphe	Contenu
35	1	Conception et fabrication
35	2	Numéro de série
35	3	Utilisation du produit
35	4	Consignes de sécurité
35	5	Équipement supplémentaire, accessoires
36	6	Mise en service et utilisation
36	7	Contrôle du fonctionnement et de la sécurité, entretien et maintenance
37	8	Mesures à prendre en cas de dysfonctionnements
37	9	Réglage du système de ventilation / Surveillance
37	10	Construction, mode de fonctionnement
37	11	Système électronique de surveillance, autocontrôle
38	12	Option « Raccord de fluides »
38	13	Prise de mise à la terre
38	14	Caractéristiques techniques
39	15	Raccordements APA.145.75
40	16	Raccordements APA.145.90
41	17	Pièces de rechange
42+43	18	Déclaration de conformité

Les valeurs données correspondant à l’état de la technique lors de l’impression du présent mode d’emploi. Des modifications de ces valeurs en raison d’un perfectionnement technique sont formellement possibles sans avertissement préalable. Ces informations sont données à titre indicatif

1. Conception et fabrication

asecos GmbH, D-63584 Gründau
Sécurité et protection de l'environnement

2. Numéro de série

Vous trouverez le numéro de série sur la plaque signalétique apposée sur la face frontale, en haut à droite sur la sorbonne de laboratoire.

3. Utilisation du produit

Conformément à l'ordonnance concernant les matériaux dangereux, l'ordonnance sur les lieux de travail et la directive relative aux laboratoires, les gaz, vapeurs et particules en suspension nocifs doivent être intégralement captés directement là où ils se répandent ou sont générés et cela avant même qu'ils ne puissent nuire à la santé ou à l'environnement. De par son efficacité élevée, la sorbonne de laboratoire garantit que, lors de la manipulation de produits dangereux (transvasement, encollage, nettoyage, préparation, etc.), les vapeurs, gaz et particules en suspension n'entrent pas en contact avec les voies respiratoires. De plus, la sorbonne de laboratoire permet d'éviter la formation de mélanges gazeux/mélanges d'air explosibles en intérieur. Grâce à la guillotine frontale, l'utilisateur est protégé contre les projections de produits chimiques et les éclats.

4. Consignes de sécurité

- Respectez les lois et les prescriptions applicables concernant la manipulation des substances dangereuses.
- N'utilisez la sorbonne de laboratoire que si elle se trouve dans un état impeccable.
- Lors du choix du lieu d'installation, veillez à l'absence de flux d'arrivée d'air supérieurs à 0,2 m/s, qui seraient susceptibles d'avoir une incidence sur la capacité de fonctionnement.
- Le ou les utilisateurs doivent recevoir une instruction sur l'utilisation de la sorbonne de laboratoire.
- Respectez les valeurs maximales de charge admissible.
- Avant toute utilisation de substances agressives, assurez-vous que le matériau de la surface de la sorbonne de laboratoire présente une résistance suffisante.
- Les substances dangereuses qui s'écoulent doivent être collectées et éliminées immédiatement.
- Respectez toutes les consignes données dans le mode d'emploi.
- Prière de respecter les instructions données par les spécialistes en sécurité, par les organismes de surveillance technique (Association professionnelle, Inspection de l'industrie, Ordre des Pharmaciens), l'inspection des bâtiments etc.
- Prière de respecter les prescriptions de prévention des accidents ainsi que l'ordonnance sur les lieux de travail.
- L'exploitant doit garantir les volumes d'arrivée d'air et d'évacuation d'air nécessaires.

5. Équipement supplémentaire, accessoires

Nous vous proposons une vaste gamme d'équipements en option ainsi que des accessoires pour le raccordement de technique de ventilation des sorbonnes de laboratoire. Liste des kits de sortie d'air recommandés par asecos :

KIT 1: HF.L.25157
- tuyau flexible de 1 m, DN 100
- 2 colliers de tuyau
- 1 traversée de mur

KIT 2: HF.L.25158
- tuyau flexible de 7,5 m, DN 125
- 2 colliers de tuyau
- 1 traversée de mur

KIT 3: HF.L.26693 *
- ventilateur tubulaire 150
- 2 réducteurs DN 150/125
- tuyau flexible de 7,5 m, DN 125
- 2 colliers de tuyau
- 1 traversée de mur
- 6 vis autoperceuses 4,2 x 16

* Le **KIT 3** est un complément du **KIT 2** pour des longueurs de tuyau flexible atteignant jusqu'à 15 m

HF.L.20974	Kit de transformation pour exécution latérale de l'évacuation d'air à gauche/à droite
HF.ME.1565+75	Raccord de fluides - Eau avec vanne d'arrêt et vanne d'écoulement pour APA.145.75
HF.ME.1565+90	Raccord de fluides - Eau avec vanne d'arrêt et vanne d'écoulement pour APA.145.90
HF.ME.8237	Approvisionnement en fluides 1 x gaz naturel pour APA.145.75/90 avec vanne d'arrêt
HF.ME.1245+75	Approvisionnement en fluides 1 x eau, 1 x gaz naturel et évier pour eau pour APA.145.75
HF.ME.1245+90	Approvisionnement en fluides 1 x eau, 1 x gaz naturel et évier pour eau pour APA.145.90
HF.GE.9500	Table de laboratoire (châssis haut) pour APA.145.75, réglable en hauteur 740–770 mm
HF.GE.8264	Table de laboratoire (châssis haut) pour APA.145.90, réglable en hauteur 740–770 mm

HF.GE.12742	Table de laboratoire (châssis haut) pour APA.145.90, réglable en hauteur 720–970 mm
HF.GE.15552	Châssis haut, activités en position debout, (H x L x P) 865 x 900 x 625 mm
HF.GE.15810	Châssis haut, activités en position assise, (H X L X P) 685 x 900 x 625 mm
HF.GE.18678	Châssis haut, activités en position debout, (H X L X P) 865 x 900 x 625 mm, avec cache pour armoire de 59
EP.ML.25321	Couvercle en option pour hotte aspirante de pharmacie APA.145.75, RAL 7035
EP.ML.22495	Couvercle en option pour hotte aspirante de pharmacie APA.145.90, RAL 7035

Veuillez vous adresser à votre revendeur.

6. Mise en service et utilisation

La sorbonne de laboratoire est prévue pour un plan de travail présentant une profondeur minimale d'au moins 600 mm. La capacité de charge de la table doit atteindre au moins 100 kg/m^2. Après l'installation de la sorbonne de laboratoire sur la table de travail, vérifiez que la sorbonne de laboratoire est en position horizontale. Si ce n'est pas le cas, ajustez-la en positon horizontale en posant sous celle-ci des bandes de calage.

Avant la mise en service de la sorbonne de laboratoire, la connexion d'un système de ventilation suffisamment dimensionné doit être effectué par l'exploitant. Une prise de courant avec terre conforme dotée d'un câble de 4 m pour le raccordement au réseau électrique se trouve sur la paroi arrière de la sorbonne de laboratoire. Après l'autocontrôle, la LED verte (« Réseau ») doit s'allumer. Actionnez ensuite le bouton Marche/Arrêt pour mettre en service la sorbonne de laboratoire (« Ventilation Marche/Arrêt »). La LED verte (« Fonctionnement ») doit être allumée et la lampe intégrée doit s'allumer.

Pour l'ouverture et la fermeture de la guillotine frontale, veuillez utiliser la barre de manipulation continue.
Actionnez l'interrupteur Marche/Arrêt pour désactiver la sorbonne de laboratoire.
Si la sorbonne de laboratoire est équipée de l'option d'approvisionnement en fluides, la commande des conduites d'écoulement en gaz et en eau (placée à l'intérieur au niveau de la paroi arrière) est possible au moyen des vannes rotatives situées sur le pupitre de commande.

ATTENTION : un prélèvement de gaz n'est possible que si la vanne rotative a auparavant été légèrement enfoncée. Avant toute utilisation, la sorbonne de laboratoire doit faire l'objet d'un contrôle de sécurité technique.

7. Contrôle du fonctionnement et de la sécurité, entretien et maintenance

La sorbonne de laboratoire est une installation de sécurité technique qui, conformément au § 53 par. 2 de l'ordonnance sur les lieux de travail, doit faire l'objet d'une maintenance au moins une fois par an et subir un contrôle de fonctionnement par un spécialiste. Le dispositif de surveillance technique du filtre intégré permet de contrôler le fonctionnement ; le fonctionnement de la sorbonne de laboratoire est ainsi contrôlé en permanence durant le fonctionnement.

Démontage de la cloison de partition : la cloison de partition peut être retirée à des fins de nettoyage par desserrage des quatre vis moletées. Utilisez des produits d'entretien ménager doux et usuels pour le nettoyage de la sorbonne de laboratoire.

8. Mesures à prendre en cas de dysfonctionnements:

Dysfonctionnement	**Cause - mesure à prendre**
La LED verte « Réseau » ne s'allume pas	Vérifiez que l'appareil est bien alimenté en électricité • La LED verte « Réseau » est défectueuse. Veuillez contacter le service après-vente. • Le système électronique est défectueux. Veuillez contacter le service après-vente.
La LED verte «Fonctionnement» ne s'allume pas après la mise sous tension	Vérifiez que l'appareil est bien alimenté en électricité • La LED verte «Fonctionnement» est défectueuse. Veuillez contacter le service après-vente. • Le système électronique est défectueux. Veuillez contacter le service après-vente.
La lampe intégrée ne s'allume pas	• La lampe est défectueuse. Veuillez la remplacer.

La LED rouge « Dysfonctionnement évacuation d'air » s'allume pendant le fonctionnement	• Dysfonctionnement de l'évacuation d'air. Vérifiez la perte de pression de la conduite d'évacuation d'air • Le ventilateur d'extraction est défectueux. Faites remplacer le ventilateur.
L'actionnement de la guillotine frontale est difficile ou impossible	• Le contrepoids n'est pas guidé de manière exacte. Veuillez contacter le service après-vente.

REMARQUE : en cas de dysfonctionnements, veuillez vous adresser à votre revendeur.

9. Réglage du système de ventilation / Surveillance

Le ventilateur d'extraction intégré aspire un volume minimal de 330 m^3/h hors de la sorbonne de laboratoire. Ce volume aspiré est conforme au contrôle de la technique de ventilation selon DIN 12924-4:2012 (en liaison avec NF EN 14175-3, section 5.4) et suffit pour empêcher les émissions de substances nocives en provenance de la sorbonne de laboratoire (essai en laboratoire).

Les performances du ventilateur sont suffisantes pour permettre le raccordement par le client d'une conduite d'évacuation d'air de DN125 avec une longueur de jusqu'à 7,5 m avec 2 coudes à 90°. En cas d'utilisation d'une conduite d'évacuation d'air de DN100, la longueur de la conduite d'évacuation d'air est réduite à 1 m.

Le fonctionnement impeccable du dispositif de ventilation est surveillé de manière autonome par un système électronique de contrôle. Grâce à une mesure de la pression différentielle, les débits d'air sont contrôlés dans la gaine d'évacuation. La capsule manométrique dispose d'une valeur de consigne paramétrable.

La valeur de consigne est réglée en fonction des quantités (minimales) nominales indiquées. Une alarme (la LED rouge « Dysfonctionnement évacuation d'air » s'allume et un signal sonore retentit) est déclenchée dès qu'un écart d'env. 10 % par rapport à la valeur réglée est constaté. L'alarme acoustique peut être arrêtée via le bouton « Reset ». Cette alarme visuelle ne s'éteint que lorsque la valeur nominale réglée est à nouveau atteinte. Le fonctionnement de l'unité de surveillance de la technique de ventilation est garanti même en cas de panne de courant, grâce à l'accumulateur intégré.

10. Construction, mode de fonctionnement

La sorbonne de laboratoire se compose principalement d'une tôle en acier fin avec revêtement en plastique, couleur RAL 7035 gris clair. Un bac de rétention en plastique étanche aux liquides et sans joints sert de plan de travail. La cloison de partition mélaminée ainsi que toutes les pièces conductrices de l'air d'évacuation sont en plastique. Un panneau de fibres de densité moyenne inséré sert de décharge de pression et fait office de plafond. Un éclairage non éblouissant est aménagé dans la zone de travail (intensité lumineuse : env. 500 lx.). Un ventilateur d'exhaustion intégré se trouve dans la partie supérieure de la sorbonne de laboratoire (option : sans ventilateur d'exhaustion).

Les gaz, vapeurs ou particules en suspension qui se forment lors de la manipulation de substances dangereuses sont captés via le système d'aspiration efficace à travers les fentes d'aspiration pour les refouler vers le système d'évacuation. Le fonctionnement sûr et fiable du système est signalé par le dispositif de surveillance de la technique de ventilation intégré de série.

11. Système électronique de surveillance/autocontrôle

La sorbonne de laboratoire APA.145.xx est dotée de série d'un système électronique de surveillance.
Dès la première connexion de l'appareil avec l'alimentation en tension, le système électronique de surveillance effectue un autocontrôle. En fonction de la temporisation de démarrage programmée, l'autocontrôle dure env. 1 à 2 minutes et demie. Dans le cadre de l'autocontrôle, les LED s'allument et s'éteignent successivement, le ventilateur d'exhaustion est activé et la capsule manométrique est vérifiée.

Lorsque l'état du système est conforme, les deux LED vertes s'allument.
L'autocontrôle peut être démarré manuellement. Pour ce faire, maintenez enfoncé le bouton « Reset » pendant 3 secondes. Le système électronique de surveillance est équipé des éléments de commande ci-dessous, disposés à gauche au dessus de la face frontale :

Affichage Raccordement au réseau = LED verte
Affichage Fonctionnement = LED verte
Affichage Dysfonctionnement évacuation d'air = LED rouge
Réinitialisation de l'alarme acoustique = bouton « Reset »

12. Option Approvisionnement en fluides

Disponible en option, l'approvisionnement en fluides se compose d'un raccordement pour eau et/ou gaz ainsi que d'un évier. La sortie de gaz et d'eau est placée sur la paroi arrière tandis que les vannes d'arrêt sont disposées à l'avant. La conduite d'amenée côté exploitant pour le gaz et l'eau doit être placée sur la partie arrière de la sorbonne de laboratoire, directement au-dessus de la hauteur de la table. Pour ce faire, des raccords de flexibles Uniflex avec filetage intérieur 1/2" et avec joint NBR sont disponibles. Le raccordement doit uniquement être effectué par une « personne habilitée ».

13. Prise de mise à la terre

Si la sorbonne de laboratoire est placée sur un support conducteur (table métallique, p.ex.), l'armoire doit être mise à la terre via la prise de mise à la terre (M5). Cette dernière se trouve au-dessus du ventilateur d'exhaustion, sur la paroi arrière.

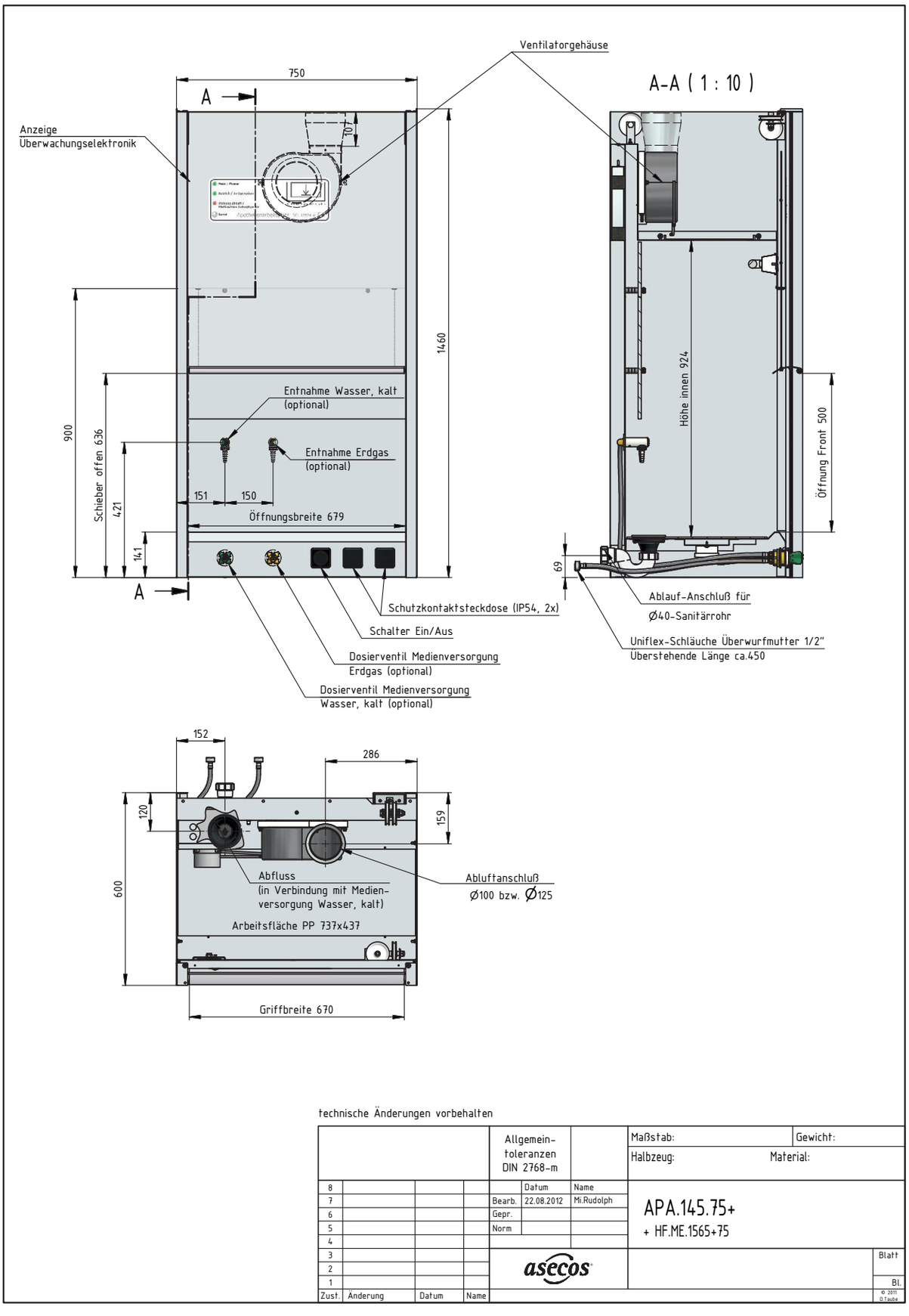
14. Caractéristiques techniques

Les données du tableau sont données à titre indicatif et ne doivent pas être considérées comme des caractéristiques garanties.

Caractéristiques techniques	**Sorbonne de laboratoire, largeur 750**	**Sorbonne de laboratoire, largeur 900**
Dimensions extérieures		
Hauteur	1450 mm (à partir du bord supérieur du plateau de table/châssis haut)	1450 mm (à partir du bord supérieur du plateau de table/châssis haut)
Largeur	750 mm	900 mm
Profondeur	600 mm	600 mm
Dimensions intérieures		
Hauteur libre entre plan de travail et plafond intérieur	924 mm	924 mm
Largeur	740 mm	890 mm
Profondeur	440 mm	440 mm
Surface de travail utile		
Largeur	680 mm	820 mm
Profondeur	440 mm	440 mm
Charge totale max. sur plan de travail	200 N sur plan de travail 120 x 120 mm, selon DIN 12924-4	200 N sur plan de travail 120 x 120 mm, selon DIN 12924-4
Volume de rétention	5 l	6 l
Poids total	70 kg	77 kg
Niveau de pression acoustique	53,5dB (A)	53,5dB (A)
Conditions d'utilisation		
Température de service	15–40° C	15–40° C
Résistance aux conditions climatiques	Humidité relative de 70 % sans condensation	Humidité relative de 70 % sans condensation
Débit recommandé (selon NF EN 14175-3)	330 m^3/h	330 m^3/h
Perte de charge	315 Pa	315 Pa
Système électrique		
Tension d'alimentation	85–264 VAC, 47–63 Hz	
2 x prises de courant avec terre conforme	230 V/16 A	
1 x lampe à faible consommation	18 W	
1 x interrupteur « Marche/Arrêt »		
1 x système électronique de surveillance, avec accumulateur de secours		
1 x ventilateur d'exhaustion	230 V/50 Hz, 137 W, 2000 t/min	

Les valeurs données correspondent à l'état de la technique lors de l'impression du présent mode d'emploi.
Des modifications de ces valeurs en raison d'un perfectionnement technique sont formellement possibles sans avertissement préalable.

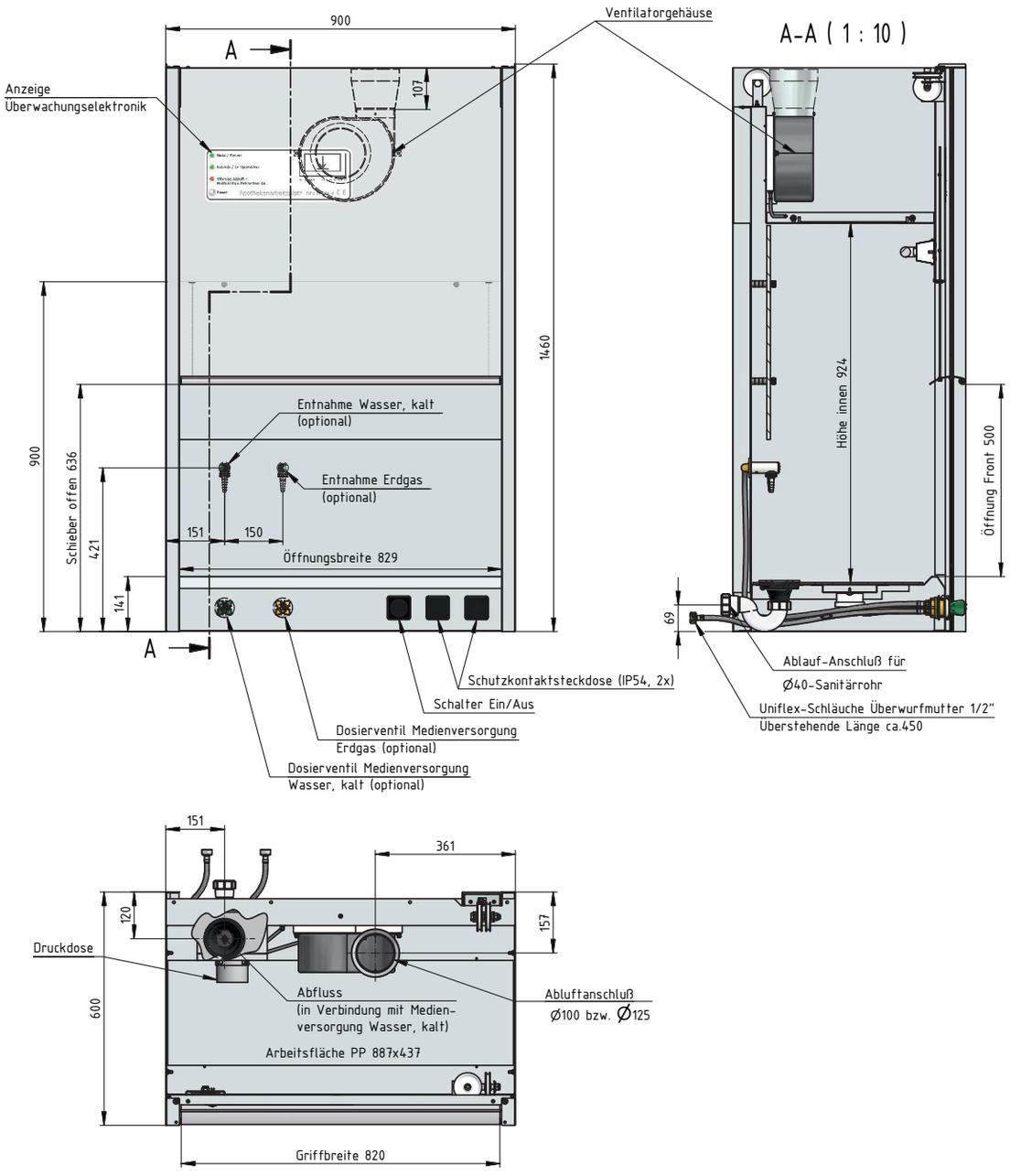
15. Raccordements APA.145.75



technische Änderungen vorbehalten

				Allgemein-toleranzen DIN 2768-m			Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8					Datum	Name	APA.145.75+ + HF.ME.1565+75	
7				Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph		
6				Gepr.				
5				Norm				
4								
3				asecos				Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

16. Raccordements APA.145.90



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.90+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+90
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

17. Pièces de rechange

Référence	Pièce de rechange
EP.E.1226	Soufflerie radiale
EP.E.1227	Condensateur
EP.E.23123	Système électronique
EP.E.23125	Accumulateur 9 V
EP.E.23124	Bloc d'alimentation 12 V
EP.E.1078	Interrupteur de pression différentielle
EP.E.24306	Fusible de protection d'appareil 5x20 mm, 250 V, T 800 mA
EP.E.1079	Prise de courant avec terre conforme
EP.E.15891	Bouton-poussoir
EP.E.1081	Commutateur à bascule
EP.E.1356	Barre lumineuse
EP.E.1561	Tube fluorescent 18 W
EP.K.22497	Guillotine frontale APA.145.90
EP.K.25307	Guillotine frontale APA.145.75
EP.K.25467	Plan de travail APA.145.90
EP.K.25468	Plan de travail APA.145.75
EP.K.24341	Plan de travail APA.145.90 pour bassin
EP.K.25308	Plan de travail APA.145.75 pour bassin

18. Déclaration de conformité

asecos®

Déclaration de conformité CE

Nous **asecos GmbH**

Sécurité et protection de l'environnement
Weiherfeldsiedlung 16-18
D-63584 Gründau

et nous déclarons ceux-ci comme étant conformes avec la/les norme/s ou directive/s indiquée/s dans la présente déclaration

Description **Sorbonnes de laboratoire**

APA.145.75 APA.145.90

ontwikkeld, geconstrueerd en geproduceerd, en verklaren dat deze producten overeenstemmen met de volgende norm(en) of richtlijn(en) in deze verklaring.

2006/42/CE	Directive du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux machines **(Directive relatives aux machines)**
2006/95/CE	Directive du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension **(Directive basse tension)**
2004/108/CE	Directive du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique **(Directive sur la compatibilité électromagnétique)**
94/9/CE	Directive du Parlement européen et du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres pour les appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible **(réglementation ATEX)**

La/les norme/s européenne/s suivante/s a/ont été appliquée/s

NF EN ISO 12100-1	Sécurité des machines –
NF EN ISO 12100-2	Sécurité des machines. Notions fondamentales, principes généraux de conception Partie 1 : Terminologie de base, méthodologie (ISO 12100-1:2003) Partie 2 : principes techniques (ISO 12100-2:2003)
NF EN 60204-1	Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Partie 1 : Règles générales (CEI 60204-1:2005, modifiée)
NF EN ISO 13857	Sécurité des machines - Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses (norme ISO 13857:2008)
NF EN 61000-6-2	Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 6-2 : normes génériques Immunité pour les environnements industriels (CEI 61000-6-2:2005)
NF EN 61010-1	Règles de sécurité pour les appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : exigences générales
NF EN 14175-2	Sorbonnes - Exigences de sécurité et de performance
NF EN 14175-3	Sorbonnes - Méthodes d'essai de type

Déclaration de conformité

La/les norme/s, directive/s et prescription/s nationales suivantes ont été appliquées

DIN 12924-4:2012	Installations de laboratoire – Sorbonnes ; sorbonnes dans les pharmacies; dimensions principales, exigences et essais
BGR 120	Règles de la caisse professionnelle d'assurance pour la sécurité et la protection de la santé - Laboratoires

Identification	**II 3/- Gc T4**
Documentation technique	**Déposée auprès du constructeur**
Manuel d'utilisation	**Joint à l'appareil**
Représentant autorisé pour la documentation	**Dipl.-Ing. Karl-Heinz Möhn**

Lieu et date d'émission **Gründau, le 31 août 2012**

asecos Gmbh

Michael Schrems
Associé-gérant

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Estimada clienta, estimado cliente:

El presente manual de instrucciones está determinado para el uso práctico y debe estar a disposición de los usuarios en el lugar de empleo del puesto de trabajo para productos peligrosos.

Por favor, conserve este manual de instrucciones en las cercanías del equipo.

Un funcionamiento seguro y correcto del puesto de trabajo para productos peligrosos sólo está garantizado, si se cumplen las instrucciones de este escrito.

Observe las indicaciones técnicas de seguridad.

Muchas gracias.

Su equipo asecos

Índice de este manual de instrucciones

Página	Apartado	Contenido
45	1	Desarrollo y fabricación
45	2	Número de serie
45	3	Finalidad de uso del producto
45	4	Indicaciones técnicas de seguridad
45	5	Equipamiento adicional, accesorios
46	6	Puesta en marcha y manejo
46	7	Comprobación técnica de seguridad y de funcionamiento, conservación y mantenimiento
46	8	En caso de anomalías de funcionamiento tome las siguientes medidas:
47	9	Regulaciones técnicas de aire/Supervisión
47	10	Construcción, modo de acción
47	11	Sistema electrónico de supervisión, autocomprobación
48	12	Opción conexión de medios
48	13	Conexión a tierra
48	14	Datos técnicos
49	15	Conexiones APA.145.75
50	16	Conexiones APA.145.90
51	17	Recambios
52+53	18	Declaración de conformidad

Las indicaciones de valores corresponden al estado de la técnica en el momento de la impresión de este manual de instrucciones. Los perfeccionamientos técnicos permiten expresamente modificaciones de estos valores sin previo aviso. Las indicaciones son sólo valores aproximados

1. Desarrollo y fabricación

asecos GmbH, D-63584 Gründau
Seguridad y Protección del Medio Ambiente

2. Número de serie

Por favor, consulte el número de serie en la placa de características ubicada en la parte frontal, arriba a la derecha, en el puesto de trabajo para productos peligrosos.

3. Finalidad de uso del producto

Según la disposición sobre productos peligrosos, las reglamentaciones sobre lugares de trabajo y las directivas para el trabajo en laboratorio se deben recolectar en su totalidad los vapores, gases o partículas en suspensión peligrosos liberados en su lugar de salida o de formación, antes de que puedan causar daños a la salud o al medioambiente. El puesto de trabajo para productos peligrosos garantiza que no accedan vapores, gases, ni partículas en suspensión al aire durante la manipulación de materiales de trabajo peligrosos (trasvasar, pegar, limpiar, preparar, etc.). Además garantiza que no se formarán mezclas explosivas de aire y gas en el interior. La corredera frontal protege al usuario frente a salpicaduras de sustancias químicas o pequeños fragmentos.

4. Indicaciones técnicas de seguridad

- Observe las leyes y reglamentaciones aplicables para la manipulación con productos peligrosos.
- Utilice el puesto de trabajo para productos peligrosos sólo en perfecto estado.
- Al seleccionar el lugar de instalación se debe tener en cuenta que no exista corriente de aire por encima de 0,2 m/s que pueda influir en la capacidad de funcionamiento.
- Se debe instruir a todos los usuarios sobre la manipulación del puesto del trabajo para productos peligrosos.
- Observe los límites máximos en las cargas de peso.
- En el caso de productos agresivos, compruebe la resistencia de los materiales de la superficie del puesto de trabajo para productos peligrosos antes de su utilización.
- Los productos peligrosos derramados se deben recoger y retirar de inmediato.
- Observe todas las indicaciones de este manual de instrucciones.
- Por favor, siga las instrucciones de los profesionales de seguridad, servicios técnicos externos (BG, GAA, Consejos farmacéuticos), la inspección de obras, etc.
- Por favor, observe las normas de prevención de accidentes y las reglamentaciones sobre lugares de trabajo.
- Se debe garantizar la cantidad necesaria de aire entrante y saliente por parte del cliente.

5. Equipamiento adicional, accesorios

Le ofrecemos una gran variedad de dispositivos opcionales, así como accesorios para la conexión técnica de ventilación de puestos de trabajo para productos peligrosos. SET de salida de aire recomendados por asecos:

SET 1: HF.L.25157
- 1 m tubo flexible DN100
- 2 ud. abrazadera de manguera
- 1 ud. pasamuros

SET 2: HF.L.25158
- 7,5 m tubo flexible DN125
- 2 ud. abrazadera de manguera
- 1 ud. pasamuros

SET 3: HF.L.26693 *
- Ventilador axial 150
- 2 ud. pieza de reducción DN150/125
- 7,5 m tubo flexible DN125
- 2 ud. abrazadera de manguera
- 1 ud. pasamuros
- 6 ud. tornillos autorroscantes 4,2 x 16

* **SET 3** es un complemento del SET 2 para longitudes de tubo de hasta 15 m

HF.L.20974	Kit de transformación para la ubicación lateral de la salida de aire a la izquierda/derecha
HF.ME.1565+75	Conexión de medios, agua, con válvula de cierre y válvula de desagüe para APA.145.75
HF.ME.1565+90	Conexión de medios, agua, con válvula de cierre y válvula de desagüe para APA.145.90
HF.ME.8237	Suministro de medio, 1 x gas natural, para APA.145.75/90 con válvula de cierre
HF.ME.1245+75	Suministro de medio, 1 x agua, 1 x gas natural y desagüe para APA.145.75
HF.ME.1245+90	Suministro de medio, 1 x agua, 1 x gas natural y desagüe para APA.
HF.GE.9500	Mesa de laboratorio (bastidor) para APA.145.90, con regulación de altura 740 –770 mm
HF.GE.8264	Mesa de laboratorio (bastidor) para APA.145.90, con regulación de altura 740 –770 mm

HF.GE.12742	Mesa de laboratorio (bastidor) para APA.145.90, con regulación de altura 720 –970 mm
HF.GE.15552	Bastidor, actividad de pie, (Al, An, P) 865 x 900 x 625 mm
HF.GE.15810	Bastidor, actividad sentado, (Al, An, P) 685 x 900 x 625 mm
HF.GE.18678	Bastidor, actividad de pie, (Al, An, P) 865 x 900 x 625 mm, con revestimiento para armario 59
EP.ML.25321	Tapa opcional para vitrina de gases de farmacia APA.145.75, RAL 7035
EP.ML.22495	Tapa opcional para vitrina de gases de farmacia APA.145.90, RAL 7035

Por favor, póngase en contacto con su distribuidor.

6. Puesta en marcha y manejo

El puesto de trabajo para productos peligrosos ha sido configurado para una mesa de trabajo con una profundidad mínima de 600 mm. La capacidad de carga de la mesa debe ser de al menos 100 kg/m^2. Después de colocar el puesto de trabajo para productos peligrosos sobre la mesa de trabajo, por favor compruebe si el puesto de trabajo se encuentra en posición horizontal. En caso contrario, nivele por favor el puesto de trabajo para productos peligrosos calzando con bandas hasta que quede horizontal.

Antes de la puesta en marcha del puesto de trabajo, el cliente debe realizar la conexión de salida de aire con las dimensiones adecuadas.

En la pared posterior del puesto de trabajo se encuentra un enchufe con puesta a tierra con 4 m de cable para la conexión a la red eléctrica. Después de la autocomprobación se debe encender el LED verde («Red»). Accione ahora el interruptor On/Off para poner en marcha el puesto de trabajo («Ventilación On/Off»). Se deben encender el LED verde («En servicio»), así como la lámpara integrada.

Para abrir y cerrar la corredera frontal, utilice por favor el asidero continuo.
Para desconectar el puesto de trabajo para productos peligrosos accione por favor el interruptor On/Off.

Si el puesto de trabajo lleva la opción del suministro de medios, las salidas de gas y agua (dispuestas en el interior, en la pared posterior) se pueden manejar mediante válvulas rotatorias que se encuentran en la regleta de mando.

ATENCIÓN: La salida de gas puede activarse únicamente presionando ligeramente la válvula rotatoria. Antes de ser utilizado, el puesto de trabajo para productos peligrosos se debe someter a una inspección técnica de seguridad.

7. Comprobación técnica de seguridad y de funcionamiento, comprobación, conservación y mantenimiento

El puesto de trabajo para productos peligrosos es una instalación técnica de seguridad, que de acuerdo con el § 53, párrafo 2 de las reglamentaciones sobre lugares de trabajo tiene que ser sometido a mantenimiento y a una comprobación de funcionamiento por parte de un experto como mínimo 1 vez al año. A través de una supervisión técnica de aire integrada se comprueba la funcionalidad, de manera que durante el servicio se produce de forma continua una comprobación de funcionamiento del puesto de trabajo.

Desmontaje de la pared deflectora: La pared deflectora puede desmontarse para su limpieza soltando los cuatro tornillos moleteados. Para la limpieza del puesto de trabajo, por favor emplee los detergentes domésticos suaves habituales.

8. En caso de anomalías de funcionamiento tome las siguientes medidas:

Anomalía de funcionamiento	**Causa - medida**
LED verde «Red» no se enciende	Compruebe si la máquina tiene corriente • LED verde «Red» defectuosa. Llame al servicio técnico. • El sistema electrónico está defectuoso. Llame al servicio técnico
El LED verde «En servicio» no se enciende después de la conexión	Compruebe si la máquina tiene corriente • LED verde «En servicio» está defectuoso. Llame al servicio técnico. • El sistema electrónico está defectuoso. Llame al servicio técnico.
La lámpara integrada no se puede encender	• La bombilla está defectuosa. Por favor, cámbiela.

El LED rojo «Fallo salida de aire» está encendido durante el funcionamiento	• Anomalía en la salida de aire. Comprobar caída de presión en la tubería de aire de salida • El ventilador de aire de salida está defectuoso. Cambiar el ventilador.
La corredera frontal no se puede mover o resulta difícil moverla	• El contrapeso no se desplaza correctamente. Llame al servicio técnico.

AVISO: Por favor, póngase en contacto con su distribuidor habitual cuando constate una avería.

9. Regulaciones técnicas de aire/Supervisión

El ventilador de aire de salida integrado aspira un volumen mínimo de 330 m3/h del puesto de trabajo para productos peligrosos. De acuerdo con el ensayo de aire según DIN 12924-4: 2012 (en combinación con DIN EN 14175-3 párrafo 5.4), este volumen de aspiración es suficiente para evitar la salida de contaminantes del puesto de trabajo (ensayo de laboratorio).

La potencia del ventilador es suficiente para que el cliente pueda conectar una tubería de aire de salida DN125 con una longitud de hasta 7,5 m con 2 x codos de 90º. Si se utiliza una uso con DN100, la longitud del conducto se reduce a 1 m.

La función técnica de aire correcta se controla de forma independiente a través de una electrónica de supervisión. Mediante una medición de diferencia de presión, se supervisan las cantidades de aire en el pozo de aire de salida. La cápsula manométrica dispone de un valor nominal ajustable.

El valor nominal está ajustado en función de las cantidades indicadas de aire nominales (mínimas). Si se detecta una divergencia de aprox. el 10% respecto al valor de aire ajustado, entonces se produce una alarma (se enciende el LED rojo «Fallo salida de aire» y se escucha una señal acústica). La alarma acústica puede cancelarse mediante el «Botón de reset». La alarma óptica sólo se apaga, cuando se vuelve a alcanzar el valor nominal ajustado. El funcionamiento de la unidad de supervisión técnica de aire está asegurada también en caso de corte del suministro eléctrico gracias a una batería integrada.

10. Construcción, modo de acción

El puesto de trabajo para productos peligrosos está compuesto esencialmente de una chapa fina de acero revestida de plástico, color RAL 7035 gris luminoso. Una bandeja de plástico, sin juntas e impermeable, sirve como superficie de trabajo. La pared deflectora revestida de resina de melamina, así como todas las piezas conductoras de aire de salida son de plástico. Un tablero DM revestido de resina de melamina sirve para la descarga de presión y al mismo tiempo de cubierta. Las lámparas dentro del espacio de trabajo están dispuestas de forma que no deslumbren y tienen un nivel de iluminación de aprox. 500 lx. En la parte superior (cabezal) del puesto de trabajo se encuentra un ventilador de aire de salida integrado (opcional: sin ventilador de aire de salida).
Los gases, vapores y partículas en suspensión que se producen al manipular productos peligrosos son aspirados por la eficaz aspiración a través de ranuras de aspiración que se encuentran en la parte posterior y conducidos al sistema de extracción. El seguro y perfecto funcionamiento se indica mediante los dispositivos integrados de supervisión técnica del aire instalados de serie.

11. Sistema electrónico de supervisión / autocomprobación

El puesto de trabajo para productos peligrosos APA.145.xx está equipado de serie con un sistema electrónico de supervisión.Después de la primera conexión del aparato al suministro de tensión, el sistema electrónico realiza una autocomprobación. La autocomprobación lleva aprox. 1 o 2 1/2 minutos en función del retraso de arranque programado. Durante la misma se encienden y apagan los LED uno tras otro, se conecta el ventilador de aire de salida y se comprueba la cápsula manométrica.

Si el estado es correcto, ambos LED verdes se encienden.
La autocomprobación solo puede iniciarse manualmente. Para ello debe presionar durante 3 segundos el pulsador de Reset.El sistema electrónico de supervisión está dispuesto a la izquierda en el área frontal con los siguientes elementos de manejo:

Indicación Conexión de red = LED verde
Indicación En servicio = LED verde
Indicación Fallo extracción = LED rojo
Cancelar alarma acústica = botón Reset

12. Opción suministro de medios

El suministro de medios adicional consiste en una conexión de agua y/o gas, así como en un desagüe. Las salidas de gas y agua están dispuestas en la pared posterior, las válvulas de cierre en la parte frontal. Los conductos de entrada de gas y agua por parte del cliente deben realizarse en la parte posterior del puesto de trabajo para productos peligrosos, directamente sobre la altura de la mesa. Para ello se encuentran disponibles conexiones de tubo Uniflex con rosca interior de 1/2" y juntas NBR. La conexión debe ser realizada únicamente por una «persona capacitada» para ello.

13. Conexión a tierra

Si el puesto de trabajo para productos peligrosos se coloca sobre una base conductora (p. ej. mesa de metal), entonces el armario debe conectarse a tierra a través de la conexión a tierra (M5) disponible. Esta se encuentra por encima del ventilador de salida de aire en la pared posterior.

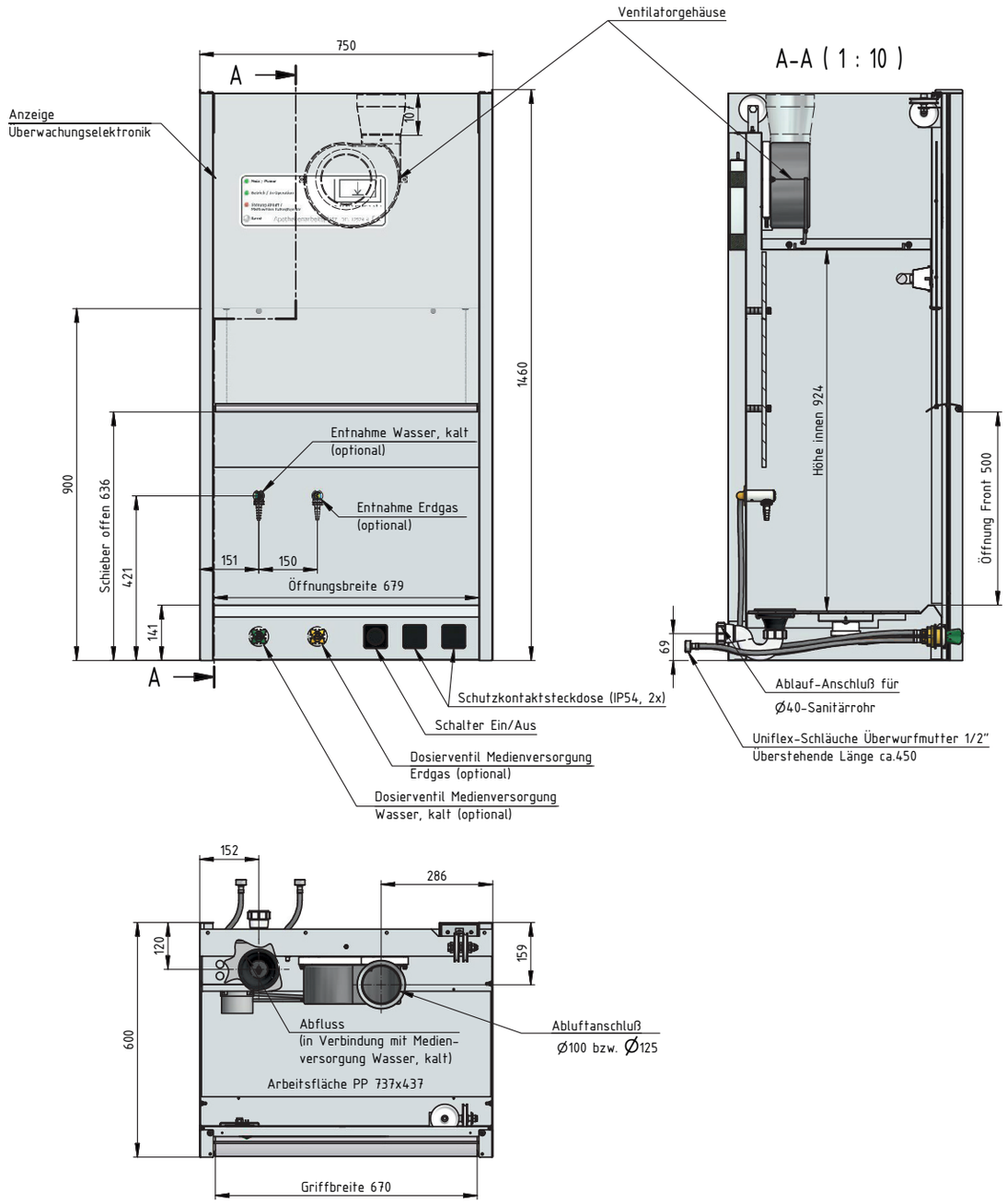
14. Datos técnicos

Las indicaciones de la tabla son valores orientativos y como tales no pueden ser empleados como propiedades aseguradas.

Caractéristiques techniques	**Puesto de trabajo para productos peligrosos, anchura 750**	**Puesto de trabajo para productos peligrosos, anchura 900**
Dimensiones exteriores		
Altura	1450 mm (desde el borde superior de la placa de mesa/bastidor)	1450 mm (desde el borde superior de la placa de mesa/bastidor)
Anchura	750 mm	900 mm
Profundidad	600 mm	600 mm
Dimensiones interiores		
Altura libre entresuperficie de trabajo y cubierta interior	924 mm	924 mm
Anchura	740 mm	890 mm
Profundidad	440 mm	440 mm
Superficie de trabajo útil		
Anchura	680 mm	820 mm
Profundidad	440 mm	440 mm
Carga total máxima sobre la superficie de trabajo	200 N sobre superficie 120 x 120 mm según DIN 12924-4	200 N sobre superficie 120 x 120 mm según DIN 12924-4
Volumen de recogida	5 l	6 l
Peso total	70 kg	77 kg
Nivel de presión acústica	53,5dB (A)	53,5dB (A)
Condiciones de uso		
Temperatura de servicio	15–40° C	15–40° C
Resistencia climática	Humedad de aire relativa del 70% sin condensación	Humedad de aire relativa del 70% sin condensación
Caudal volumétrico recomendado (según DIN EN 14175-3)	330 m^3/h	330 m^3/h
Caída de presión del aparato	315 Pa	315 Pa
Electricidad		
Tensión de alimentación	85–264 VAC, 47–63 Hz	
2 x enchufe con puesta a tierra	230 V/16 A	
1 x lámpara de bajo consumo	18 W	
1 x Encendido/apagado		
1 x sistema electrónico de supervisión, con batería de emergencia		
1 x ventilador de aire de salida	230 V/50 Hz, 137 W, 2000 r.p.m.	

Las indicaciones de valores corresponden al estado de la técnica en el momento de la impresión de este manual de instrucciones. Los perfeccionamientos técnicos permiten expresamente modificaciones de estos valores sin previo aviso.

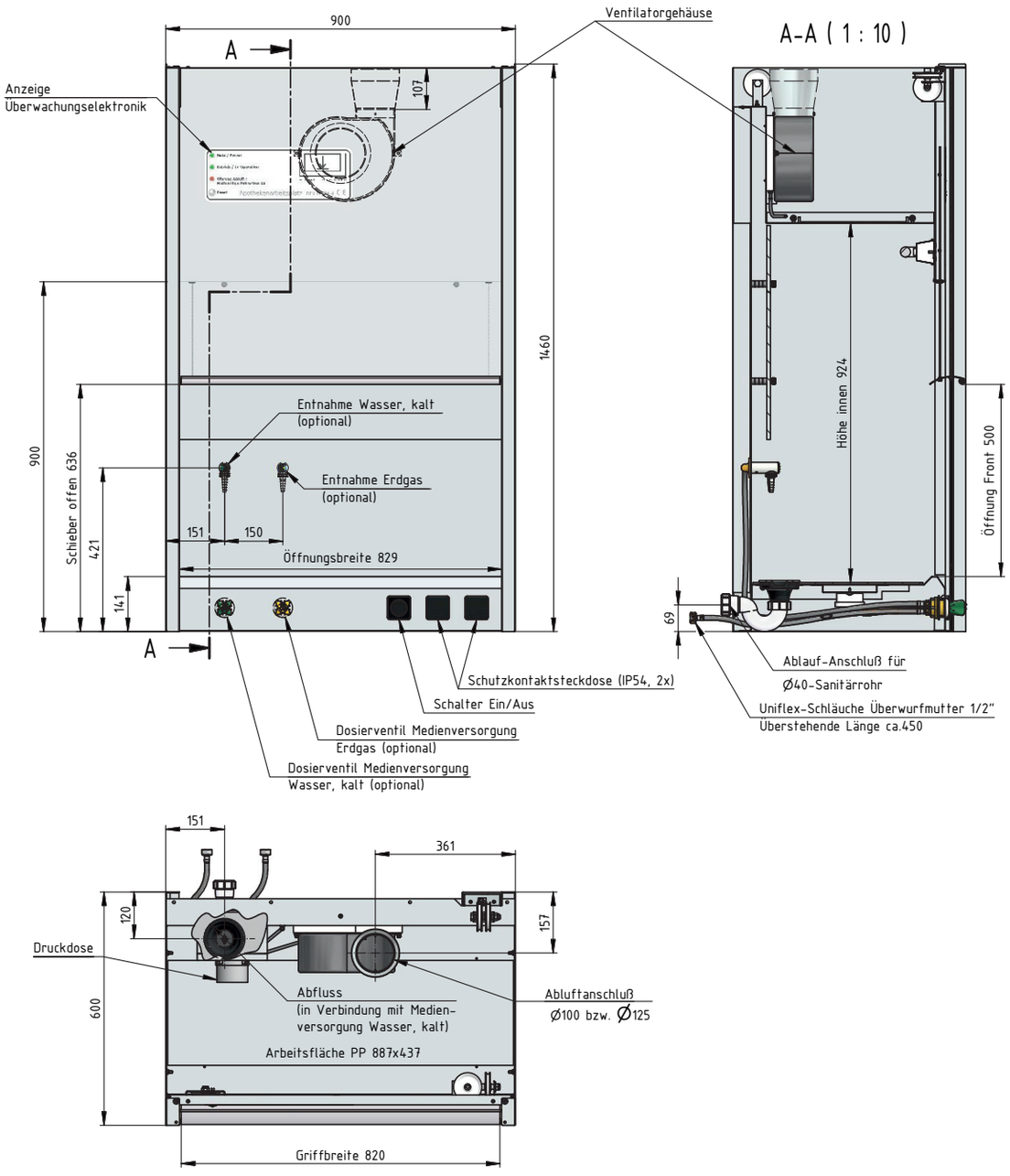
15. Conexiones APA.145.75



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.75+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+75
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

16. Conexiones APA.145.90



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.90+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+90
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

17. Recambios

Número de artículo	Repuesto
EP.E.1226	Soplador radial
EP.E.1227	Condensador
EP.E.23123	Sistema electrónico
EP.E.23125	Batería de 9V
EP.E.23124	Fuente de alimentación 12V
EP.E.1078	Controlador de la presión diferencial
EP.E.24306	Fusible 5x20mm, 250V, T 800 mA
EP.E.1079	Toma de corriente Schuko
EP.E.15891	Pulsador
EP.E.1081	Interruptor de balancín
EP.E.1356	Regleta luminosa
EP.E.1561	Tubo fluorescente 18W
EP.K.22497	Corredera frontal APA.145.90
EP.K.25307	Corredera frontal APA.145.75
EP.K.25467	Placa de trabajo APA.145.90
EP.K.25468	Placa de trabajo APA.145.75
EP.K.24341	Placa de trabajo APA.145.90 para cuba
EP.K.25308	Placa de trabajo APA.145.75 para cuba

18. Declaración de conformidad

asecos®

Declaración de conformidad CE

Nosotros	**asecos GmbH** Seguridad y Protección del Medio Ambiente Weiherfeldsiedlung 16-18 D-63584 Gründau

declaramos bajo nuestra única responsabilidad que los productos siguientes

Descripción	**Puestos de trabajo para productos peligrosos** APA.145.75 APA.145.90

han sido desarrollados, construidos y producidos conforme a la(s) siguiente(s) norma(s) o directiva(s) de la presente declaración:

2006/42/CE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de legislaciones de los estados miembros sobre máquinas (**Directiva sobre máquinas**)
2006/95/CE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo para equiparación de las normativas legales de los estados miembros con relación a medios de servicio eléctricos para utilización dentro de determinados límites de tensión **(Directiva de baja tensión)**
2004/108/CE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética **(Directiva CEM)**
94/9/CE	Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas **(ATEX)**

Se han aplicado las siguientes normas europeas:

EN ISO 12100-1	Seguridad de máquinas -
EN ISO 12100-2	Conceptos básicos, principios generales para el diseño - Parte 1: Terminología básica, metodología (ISO 12100-1:2003) Parte 2: Principios técnicos (ISO 12100-2:2003)
EN 60204-1	Seguridad de las máquinas – Equipamiento eléctrico de las máquinas - Parte 1: Requisitos generales (IEC 60204-1:2005, modificada)
EN ISO 13857	Seguridad de las máquinas - Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores (ISO 13857:2008)
EN 61000-6-2	Compatibilidad electromagnética (CEM) - Parte 6-2: normas genéricas Inmunidad en entornos industriales (IEC 61000-6-2:2005)
EN 61010-1	Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio. Parte 1: Requisitos generales
EN 14175-2	Vitrinas de gases – Requisitos de seguridad y de funcionamiento
EN 14175-3	Vitrinas de gases – Métodos de ensayo de tipo

Declaración de conformidad CE

Se han aplicado las siguientes normas, directivas y regulaciones:

DIN 12924-4:2012	Equipos de laboratorios; vitrinas de gases; vitrinas de gases de farmacia; medidas principales, requisitos y comprobaciones
BGR 120	Normas de las asociaciones profesionales sobre seguridad y protección de la salud - Laboratorios

Identificación	CE Ex **II 3/- Gc T4**
Documentos técnicos	**depositados por el fabricante**
Instrucciones de servicio	**adjuntadas al dispositivo**
Responsable de la documentación	**Dipl.-Ing. Karl-Heinz Möhn**

Lugar y fecha de la concesión **Gründau, 31 de agosto de 2012**
asecos Gmbh

Michael Schrems
Socio gerente

ISTRUZIONI PER L'USO

Gentile Cliente,

Le presenti istruzioni per l'uso sono state concepite per l'uso pratico e devono essere a disposizione dell'utilizzatore nel luogo d'impiego del centro di lavoro per sostanze pericolose.

Conservare le presenti istruzioni per l'uso nelle vicinanze dell'apparecchio.

Solo il rispetto delle istruzioni di questa documentazione garantisce un uso sicuro e tecnicamente ineccepibile del centro di lavoro per sostanze pericolose.

Osservare le indicazioni tecniche di sicurezza.

Ancora grazie dal

vostro Team asecos

Índice de este manual de instrucciones

Pagina	Paragrafo	Contenuto
55	1	Sviluppo e produzione
55	2	Numero di serie
55	3	Ambiti di applicazione del prodotto
55	4	Indicazioni tecniche di sicurezza
55	5	Dotazione aggiuntiva, accessori
56	6	Messa in funzione e comando
56	7	Controllo funzionale, verifica tecnologica di sicurezza, cura e manutenzione
56	8	In caso di anomalie di funzionamento procedere come indicato di seguito
57	9	Regolazione tecnica/controllo dell'aria
57	10	Struttura, modalità di funzionamento
57	11	Elettronica di controllo, autotest
57	12	Opzione attacco mezzi di esercizio
58	13	Attacco di messa a terra
58	14	Dati tecnici
59	15	Allacciamenti APA.145.75
60	16	Allacciamenti APA.145.90
61	17	Ricambi
62+63	18	Dichiarazione di conformità

I valori indicati al momento della stampa delle presenti istruzioni per l'uso corrispondono all'attuale stato della tecnica. Lo sviluppo tecnico successivo ammette modificazioni di questi valori senza esplicita comunicazione. I dati sono valori approssimativi.

1. Sviluppo e produzione

asecos GmbH, D-63584 Gründau
Sicurezza e protezione ambientale
2. Numero di serie
Il numero di serie è riportato sulla targhetta situata in alto a destra sul lato anteriore del centro di lavoro per sostanze pericolose.

3. Applicazione del prodotto

Come previsto dal decreto sulle sostanze nocive, dall'ordinamento dei luoghi di lavoro e dalla direttiva per i laboratori, i vapori, i gas o le sostanze volatili pericolose che possono essere immessi nell'atmosfera in corrispondenza del punto di uscita o di formazione devono essere rilevati completamente prima che possano provocare danni per la salute o l'ambiente. Il centro di lavoro per sostanze pericolose garantisce con elevata efficienza che i vapori, i gas o le sostanze volatili non inquinino l'aria ambiente durante la manipolazione di sostanze pericolose (travaso, incollaggio, pulizia, preparazione, pesatura, ecc.). Inoltre assicura che all'interno del centro di lavoro non si formino miscele di gas-aria esplosive. La saracinesca frontale protegge l'utilizzatore da spruzzi di sostanze chimiche e schegge.

4. Indicazioni tecniche di sicurezza

- Rispettare le norme di legge e le prescrizioni relative alla manipolazione di sostanze pericolose.
- Utilizzare il centro di lavoro per sostanze pericolose solo in perfette condizioni.
- Nella scelta del luogo di installazione, accertarsi che non vi siano correnti d'aria di alimentazione superiori a 0,2 m/s, che possono influire sul funzionamento del centro di lavoro.
- Gli utilizzatori devono essere istruiti sull'utilizzo del centro di lavoro per sostanze pericolose.
- Prestare attenzione ai limiti massimi di peso.
- Prima di utilizzare sostanze aggressive, verificare la resistenza del materiale della superficie del centro di lavoro per sostanze pericolose.
- Le sostanze pericolose fuoriuscite vanno raccolte e rimosse immediatamente.
- Rispettare tutte le indicazioni delle presenti istruzioni per l'uso.
- Rispettare le istruzioni degli esperti della sicurezza, degli addetti alla sorveglianza tecnica (BG, GAA, consulenti farmaceutici), alla vigilanza sulle opere pubbliche ecc.
- Rispettare le norme per la prevenzione degli infortuni e l'ordinamento dei luoghi di lavoro.
- Il cliente è tenuto a garantire la necessaria quantità di aria di scarico e di alimentazione.

5. Dotazione aggiuntiva, accessori

Offriamo numerosi dispositivi opzionali e accessori per l'allacciamento delle linee di ventilazione ai centri di lavoro per sostanze pericolose. Set aria di scarico consigliati da asecos:

SET 1: HF.L.25157
- Tubo flessibile DN100 da 1 m
- 2 fascette per tubi
- 1 passante a parete

SET 2: HF.L.25158
- Tubo flessibile DN125 da 7,5 m
- 2 fascette per tubi
- 1 passante a parete

SET 3: HF.L.26693 *
- Ventilatore intubato 150
- 2 riduttori DN150/125
- Tubo flessibile DN125 da 7,5 m
- 2 fascette per tubi
- 1 passante a parete
- 6 viti autofilettanti 4,2 x 16

*** Il SET 3 è un supplemento del SET 2 per tubi lunghi fino a 15 m**

HF.L.20974	Kit di conversione per il posizionamento laterale dell'aria di scarico a sinistra/destra
HF.ME.1565+75	Attacco mezzo di esercizio acqua con valvola di arresto e valvola di scarico per APA.145.75
HF.ME.1565+90	Attacco mezzo di esercizio acqua con valvola di arresto e valvola di scarico per APA.145.90
HF.ME.8237	Alimentazione mezzi di esercizio 1 x gas naturale per APA.145.75/90 con valvola di arresto
HF.ME.1245+75	Alimentazione mezzi di esercizio 1 x acqua, 1 x gas naturale e scarico acqua per APA.145.75
HF.ME.1245+90	Alimentazione mezzi di esercizio 1 x acqua, 1 x gas naturale e scarico acqua per APA.145.90
HF.GE.9500	Tavolo da laboratorio (basamento) per APA.145.75, regol. in altezza 740–770 mm
HF.GE.8264	Tavolo da laboratorio (basamento) per APA.145.90, regol. in altezza 740–770 mm
HF.GE.12742	Tavolo da laboratorio (basamento) per APA.145.90, regol. in altezza 720-970 mm
HF.GE.15552	Basamento, attività in piedi, (A x L x P) 865 x 900 x 625 mm
HF.GE.15810	Basamento, attività da seduti, (A x L x P) 685 x 900 x 625 mm

HF.GE.18678	Basamento, attività in piedi, (A x L x P) 865 x 900 x 625 mm, con rivestimento per armadio da 59
EP.ML.25321	Coperchio opzionale per cappa aspirata per uso farmaceutico APA.145.75, RAL 7035
EP.ML.22495	Coperchio opzionale per cappa aspirata per uso farmaceutico APA.145.90, RAL 7035

Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato competente.

6. Messa in funzione e comando

Il centro di lavoro per sostanze pericolose è progettato per un tavolo da lavoro con una profondità minima di 600 mm. La portata minima del tavolo deve essere di 100 kg/m^2. Dopo aver collocato il centro di lavoro per sostanze pericolose sul tavolo da lavoro, verificare che il centro di lavoro sia in orizzontale. In caso contrario livellare orizzontalmente il centro di lavoro collocando degli spessori a strisce al di sotto di esso.

Prima di mettere in funzione il centro di lavoro per sostanze pericolose, allacciare uno scarico dell'aria del cliente di dimensioni sufficienti.

Dietro la parete posteriore del centro di lavoro per sostanze pericolose è presente una spina con messa a terra con cavo di 4 m per l'allacciamento alla rete elettrica. Dopo l'autotest il LED verde („Rete") deve illuminarsi. A questo punto premere l'interruttore On/Off per mettere in funzione il centro di lavoro per sostanze pericolose („Ventilazione On/Off"). Il LED verde („Funzionamento") deve illuminarsi ed anche la lampada integrata deve accendersi.

Per aprire e chiudere la saracinesca frontale utilizzare la barra d'impugnatura continua.
Per spegnere il centro di lavoro per sostanze pericolose premere l'interruttore On/Off.

Se il centro di lavoro è dotato dell'opzione alimentazione di mezzi di esercizio, è possibile utilizzare le uscite di gas e acqua (situate nel vano interno sulla parete posteriore) mediante le valvole rotative presenti sulla barra di comando.

ATTENZIONE: il prelievo del gas è possibile solo se la valvola rotativa viene leggermente premuta in precedenza. Prima dell'utilizzo il centro di lavoro per sostanze pericolose va sottoposto ad un test tecnologico di sicurezza.

7. Controllo funzionale, verifica tecnologica di sicurezza, cura e manutenzione

Il centro di lavoro per sostanze pericolose è un impianto di sicurezza, il quale, ai sensi dell'art. 53 par. 2 dell'ordinamento dei luoghi di lavoro, deve essere sottoposto almeno 1 volta all'anno a manutenzione e a prova funzionale da parte di tecnici specializzati. Attraverso il monitoraggio tecnico dell'aria integrato viene verificata la funzionalità, affinché vi sia un controllo funzionale permanente del centro di lavoro per sostanze pericolose durante il funzionamento.

Smontaggio della parete d'urto: la parete d'urto può essere rimossa per la pulizia allentando le 4 viti a testa zigrinata. Per pulire il centro di lavoro per sostanze pericolose, utilizzare un detergente comune non aggressivo.

8. In caso di anomalie di funzionamento procedere come indicato di seguito:

Anomalia di funzionamento	**Causa - misura**
Il LED verde "Rete" non si illumina	Controllare che sia presente corrente nell'apparecchio • Il LED verde „Rete" è difettoso. Contattare il servizio di assistenza. • Il sistema elettronico è difettoso. Contattare il servizio di assistenza.
Il LED verde "Funzionamento" non si illumina dopo l'accensione	Controllare che sia presente corrente nell'apparecchio • Il LED verde „Funzionamento" è difettoso. Contattare il servizio di assistenza. • Il sistema elettronico è difettoso. Contattare il servizio di assistenza.
La lampada integrata non si accende	• La lampadina è difettosa. Sostituirla.
Il LED rosso "Guasto aria di scarico" si illumina durante il funzionamento	• Guasto all'aria di scarico. Verificare la perdita di pressione del condotto dell'aria di scarico • Il ventilatore di aspirazione è difettoso. Far sostituire il ventilatore.
La saracinesca frontale non si muove o si muove con difficoltà	• Problema nella guida del contrappeso. Contattare il servizio di assistenza.

NOTA: in caso di difetti rivolgersi al proprio rivenditore specializzato competente.

9. Regolazione tecnica/controllo dell'aria

Il ventilatore di aspirazione integrato aspira un volume minimo di 330 m^3/h dal centro di lavoro per sostanze pericolose. Questo volume di aspirazione è sufficiente, secondo la verifica della ventilazione ai sensi della norma DIN 12924-4:2012 (insieme alla norma DIN EN 14175-3 par. 5.4) per prevenire l'esplosione delle sostanze pericolose nel centro di lavoro (esperimenti di laboratorio).

La potenza del ventilatore è sufficiente per poter collegare un condotto dell'aria di scarico del cliente DN125 lungo fino a 7,5 m con 2 gomiti a 90°. In caso di impiego di un condotto dell'aria di scarico DN100, il condotto deve essere ridotto a 1 m.

Il perfetto funzionamento di aspirazione viene autonomamente controllato mediante un sistema elettronico di monitoraggio. Misurando la differenza di pressione vengono monitorate le quantità di aria nel vano dell'aria di scarico. La capsula manometrica presenta un valore nomale regolabile.

Il valore nominale è impostato in relazione alla quantità di aria nominale (minima) indicata. Se il valore dell'aria si discosta del 10% circa rispetto al valore impostato, scatta un allarme (si accende il LED rosso „Guasto aria di scarico" e viene emesso un segnale acustico). L'allarme acustico può essere arrestato con il „pulsante Reset". L'allarme ottico si spegne solo quando viene raggiunto nuovamente il valore nominale impostato. Il funzionamento dell'unità di monitoraggio tecnologico dell'aria è garantito anche in mancanza di corrente mediante la batteria integrata.

10. Struttura, modalità di funzionamento

Il centro di lavoro per sostanze pericolose è realizzato essenzialmente in lamiera d'acciaio inossidabile rivestita in plastica, colore RAL 7035 grigio chiaro. La superficie di lavoro è costituita da una vasca in plastica senza giunti a tenuta di liquidi. La parete d'urto rivestita in resina melamminica e tutti i componenti a contatto con l'aria di scarico sono in plastica. Una piastra in MDF rivestita in resina melamminica funge al contempo da scarico della pressione e da soffitto. I corpi luminosi all'interno del centro di lavoro sono disposti in posizione non abbagliante e presentano un illuminamento di circa 500 lx. Nella sezione di testa del centro di lavoro per sostanze pericolose è presente un ventilatore di aspirazione integrato (opzione: senza ventilatore di aspirazione).

I gas, i vapori o le sostanze volatili emessi durante la manipolazione di sostanze pericolose vengono assorbiti dall'efficace sistema di aspirazione attraverso le apposite fessure e spinti nel sistema di scarico. Il funzionamento sicuro e perfetto è indicato dal dispositivo di monitoraggio dell'aria integrato di serie.

11. Elettronica di controllo/Autotest

Il centro di lavoro per sostanze pericolose APA.145.xx è dotato di serie di un'elettronica di controllo.
Dopo il primo collegamento dell'apparecchio all'alimentazione di tensione, l'elettronica di controllo esegue un autotest della durata di circa 1 o 2,5 minuti, in funzione del ritardo di avvio programmato. Durante questa procedura i LED si accendono e si spengono in sequenza, il ventilatore di aspirazione si accende e la capsula manometrica viene controllata.

Se le condizioni sono perfette, i due LED verdi si accendono.
L'autotest può essere avviato manualmente. A tale scopo, tenere premuto il tasto di reset per 3 secondi.

L'elettronica di controllo è disposta a sinistra nell'area anteriore con i seguenti elementi di comando

Indicatore alimentazione elettrica = LED verde
Indicatore funzionamento = LED verde
Indicatore guasto aria di scarico = LED rosso
Reset allarme acustico = pulsante di reset

12. Opzione alimentazione mezzi di esercizio

L'alimentazione mezzi di esercizio opzionale è composta da un attacco per l'acqua, un attacco per il gas e uno scarico. Lo scarico del gas e dell'acqua è situato sulla parete posteriore, mentre le valvole di arresto si trovano sul lato anteriore. Le linee di alimentazione del gas e dell'acqua del cliente vanno collegate alla parete posteriore del centro di lavoro per sostanze pericolose, subito sopra l'altezza del tavolo. A tale proposito sono disponibili attacchi per tubi flessibili Uniflex con filettatura femmina da 1/2" e guarnizione NBR. I lavoro di attacco vanno eseguiti solo da una „persona abilitata".

13. Attacco di messa a terra

Se il centro di lavoro per sostanze pericolose viene installato su una base conduttiva (ad es. un tavolo di metallo), l'armadio deve essere collegato a terra all'attacco di messa a terra presente (M5). Questo attacco si trova sopra il ventilatore di aspirazione nella parete posteriore.

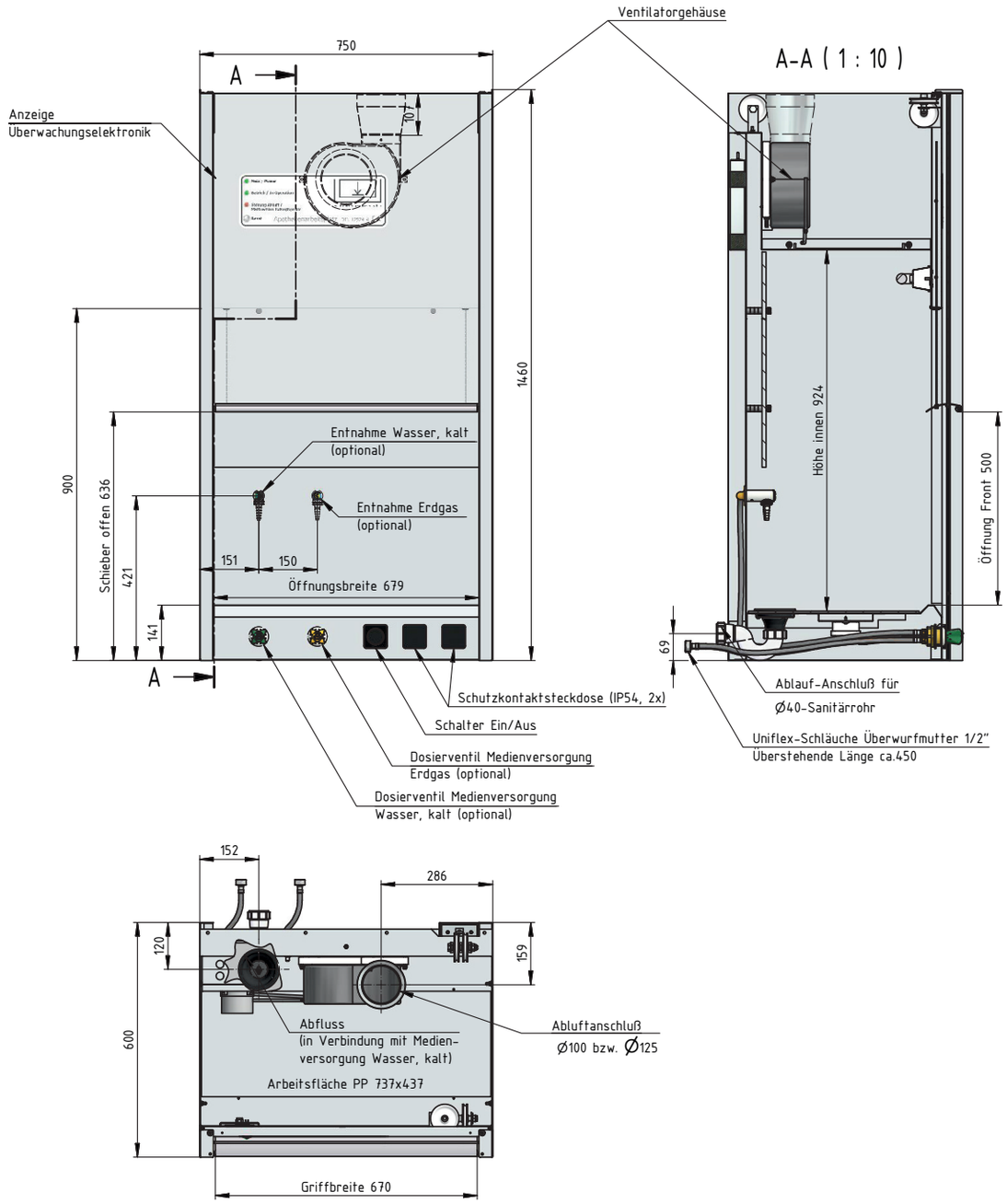
14. Dati tecnici

I dati della tabella sono valori di riferimento, non caratteristiche garantite.

Dati tecnici	Centro di lavoro per sostanze pericolose 750 largo	Centro di lavoro per sostanze pericolose 900 largo
Dimensioni esterne		
Altezza	1450 mm (dal bordo superiore del piano del tavolo/basamento)	1450 mm (dal bordo superiore del piano del tavolo/basamento))
Larghezza	750 mm	900 mm
Profondità	600 mm	600 mm
Dimensioni interne		
Altezza libera tra superficie di lavoro e soffitto interno	924 mm	924 mm
Larghezza	740 mm	890 mm
Profondità	440 mm	440 mm
Superficie di lavoro utilizzabile		
Larghezza	680 mm	820 mm
Profondità	440 mm	440 mm
Carico totale max. sulla superficie di lavoro	200 N su una superficie di 120 x 120 mm secondo DIN 12924-4	200 N su una superficie di 120 x 120 mm secondo DIN 12924-4
Volume di raccolta	5 l	6 l
Peso totale	70 kg	77 kg
Livello sonoro	53,5dB (A)	53,5dB (A)
Condizioni d'impiego		
Temperatura di esercizio	15–40° C	15–40° C
Stabilità alle variazioni climatiche	70% umidità rel. senza condensa	70% umidità rel. senza condensa
Portata in volume consigliata (secondo DIN EN 14175-3)	330 m^3/h	330 m^3/h
Perdita di pressione apparecchio	315 Pa	315 Pa
Impianto elettrico		
Tensione di alimentazione	85–264 VAC, 47–63 Hz	
2 prese con messa a terra	230 V/16 A	
1 lampada a risparmio energetico	18 W	
1 interruttore On/Off		
1 elettronica di controllo, con batteria tampone		
1 ventilatore di aspirazione	230 V/50 Hz, 137 W, 2000 giri/min.	

I valori indicati al momento della stampa delle presenti istruzioni per l'uso corrispondono all'attuale stato della tecnica. Lo sviluppo tecnico successivo ammette modificazioni di questi valori senza esplicita comunicazione.

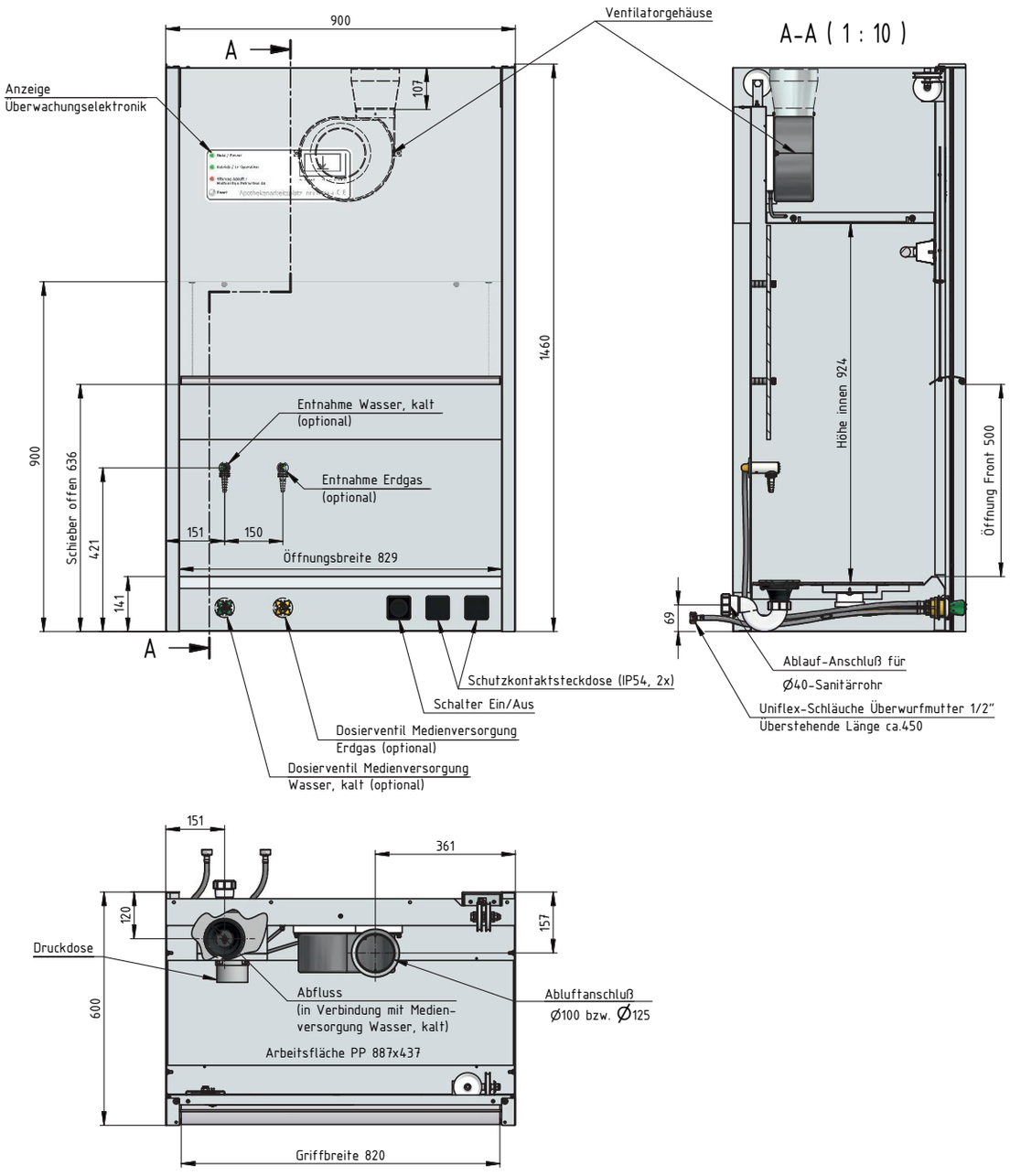
15. Allacciamenti APA.145.75



technische Änderungen vorbehalten

				Allgemein-toleranzen DIN 2768-m			Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8					Datum	Name	APA.145.75+ + HF.ME.1565+75	
7				Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph		
6				Gepr.				
5				Norm				
4								
3				asecos				Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

16. Allacciamenti APA.145.90



technische Änderungen vorbehalten

					Allgemein-toleranzen DIN 2768-m		Maßstab:	Gewicht:
							Halbzeug:	Material:
8						Datum	Name	
7					Bearb.	22.08.2012	Mi.Rudolph	APA.145.90+
6					Gepr.			+ HF.ME.1565+90
5					Norm			
4								
3					asecos			Blatt
2								
1								Bl.
Zust.	Änderung	Datum	Name					© 2011 D.Taube

17. Ricambi

Codice articolo	Ricambio
EP.E.1226	Ventilatore radiale
EP.E.1227	Condensatore
EP.E.23123	Elettronica
EP.E.23125	Batteria 9 V
EP.E.23124	Alimentatore 12 V
EP.E.1078	Pressostato differenziale
EP.E.24306	Fusibile G 5x20 mm, 250 V, T 800 mA
EP.E.1079	Presa con messa a terra
EP.E.15891	Pulsante
EP.E.1081	Interruttore a bilico
EP.E.1356	Lampada tubolare
EP.E.1561	Tubo fluorescente 18 W
EP.K.22497	Saracinesca frontale APA.145.90
EP.K.25307	Saracinesca frontale APA.145.75
EP.K.25467	Piano di lavoro APA.145.90
EP.K.25468	Piano di lavoro APA.145.75
EP.K.24341	Piano di lavoro APA.145.90 per vasca
EP.K.25308	Piano di lavoro APA.145.75 per vasca

18. Dichiarazione di conformità

Dichiarazione di conformità CE

L'azienda **asecos GmbH**

Seguridad y Protección del Medio Ambiente
Weiherfeldsiedlung 16-18
D-63584 Gründau

ha in assoluta responsabilità sviluppato, costruito e prodotto i seguenti prodotti,

Descripción **Centri di lavoro per sostanze pericolose**
APA.145.75 APA.145.90

e dichiara che questi prodotti sono conformi alla/e norma/e o direttiva/e seguente/i della presente dichiarazione:

2006/42/CE	Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'armonizzazione delle norme giuridiche e amministrative degli Stati membri sui macchinari **(Direttiva macchine)**
2006/95/CE	Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'armonizzazione delle norme giuridiche degli Stati membri relative ai mezzi elettrici di esercizio per l'impiego all'interno di determinati limiti di tensione **(Direttiva bassa tensione)**
2004/108/CE	Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'armonizzazione delle norme giuridiche degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica **(Direttiva CEM)**
94/9/CE	Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio sull'armonizzazione delle norme giuridiche degli Stati membri per apparecchiature e sistemi di protezione relativa all'impiego conforme alle norme in aree a rischio di esplosione **(ATEX)**

è/sono stata/e applicata/e la/le norma/e europea/e seguente/i

EN ISO 12100-1	Sicurezza del macchinario –
EN ISO 12100-2	Concetti fondamentali, Principi fondamentali di progettazione – Parte 1: Terminologia e metodologia di base (ISO 12100-1:2003) Parte 2: Principi tecnici (ISO 12100-2:2003)
EN 60204-1	Sicurezza del macchinario – Equipaggiamento elettrico delle macchine – Parte 1: Requisiti generali (IEC 60204-1:2005, modificata)
EN ISO 13857	Sicurezza del macchinario – Distanze di sicurezza per impedire il raggiungimento di zone pericolose con gli arti superiori e inferiori (ISO 13857:2008)
EN 61000-6-2	Compatibilità elettromagnetica (CEM) – Parte 6-2: Norme generiche Immunità per gli ambienti industriali (IEC 61000-6-2:2005)
EN 61010-1	Disposizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio - Parte 1: Requisiti generali
EN 14175-2	Cappe di aspirazione - Requisiti di sicurezza e di prestazione
EN 14175-3	Cappe di aspirazione - Metodi per prove di omologazione

Dichiarazione di conformità CE

è/sono stata/e applicata/e la/le norma/e, direttiva/e e prescrizione/i nazionale/i seguente/i

DIN 12924-4:2012	Attrezzature di laboratorio; cappe di aspirazione; cappe di aspirazione per uso farmaceutico; dimensioni principali, requisiti e controlli
BGR 120	Regole dell'istituto di assicurazione contro gli infortuni per la sicurezza e la salvaguardia della salute nei laboratori

Marcatura	CE Ex **II 3/- Gc T4**
Documentazione tecnica	**disponibile presso il produttore**
Istruzioni per l'uso	**allegate all'apparecchio**
Responsabile della documentazione	**Dipl.-Ing. Karl-Heinz Möhn**

Luogo e data di emissione **Gründau, 31 agosto 2012**

asecos Gmbh

Michael Schrems
Socio amministratore

Ihr Fachhändler:
Your specialist dealer:
Uw vakhandelaar:
Votre commerçant spécialisé :
Su distribuidor:
Il vostro rivenditore:

EP.V.13437
09-2012